



Marzo de 2009

Las **M**icrofinanzas en la Expansión del Acceso a los Servicios de Energía

Resumen de Conclusiones

Ellen Morris, Jacob Winiecki,
Sonali Chowdhary, Kristen Cortiglia



Citi Foundation



Título original: *Using Microfinance to Expand Access to Energy Services: Summary of Findings*

© 2007 *The SEEP Network*. Todos los derechos reservados.

Las Microfinanzas en la Expansión del Acceso a los Servicios de Energía. Resumen de Conclusiones

Traducción publicada por Abt Associates, Inc. para el Programa de Competitividad de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID), México.

Contrato número EEM-I-00-07-00004-00

Responsable de la edición en español: Jonathan Pinzón Kuhn

Marzo de 2009

Secciones de esta publicación pueden ser copiadas o adaptadas para satisfacer las necesidades locales sin el permiso de *SEEP Network*, siempre que las partes que sean copiadas y distribuidas de forma gratuita. Las reproducciones deberán dar el crédito a *The SEEP Network*, "Las Microfinanzas en la Expansión del Acceso a los Servicios de Energía: Resumen de Conclusiones" por las secciones extraídas, y a USAID/México por la publicación.

Para cualquier reproducción comercial del original en inglés, por favor, obtener el permiso de

The SEEP Network,

1825 Connecticut Avenue, NW, Washington, DC 20009-5721.

Tel.: 1-202-884-8581, Fax: 1-202-884-8479

Correo electrónico: seep@seepnetwork.org Web: <http://www.seepnetwork.org>

Queda prohibida la reproducción de la edición en español con fines comerciales. Para cualquier asunto relacionado con la edición en español diríjase a

Programa de Competitividad de USAID/México

Abt Associates, Inc.

Moliere 13, Of. 201, Col. Polanco Chapultepec, México D.F., CP 11560

Tel.: (55) 5254-2223

<http://www.procomex.org>

El documento original se elaboró gracias al generoso apoyo de *Citi Foundation* y la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID). El contenido y conclusiones son responsabilidad de los autores y no necesariamente representan los puntos de vista de *Citi Foundation*, USAID o el Gobierno de los Estados Unidos de América.

Las Microfinanzas en la Expansión del Acceso a los Servicios de Energía

Resumen de Conclusiones

Ellen Morris
Jacob Winiecki
Sonali Chowdhary
Kristen Cortiglia



TABLA DE CONTENIDOS

AGRADECIMIENTOS.....	1
AUTORES.....	2
INTRODUCCIÓN y METODOLOGÍA.....	3
CAPÍTULO 1. COMPRENSIÓN DE LAS NECESIDADES DE ENERGÍA Y FINANCIAMIENTO.	5
CAPÍTULO 2. LOS PRÉSTAMOS DE ACCESO A ENERGÍA EN LAS TRES REGIONES —ASIA, ÁFRICA, AMÉRICA LATINA. ..	8
CAPÍTULO 3. PRINCIPALES CONCLUSIONES DEL ESTUDIO.	12
CAPITULO 4. FACTORES DE ÉXITO PARA LA EXPANSIÓN DE LOS PRÉSTAMOS DE ACCESO A ENERGÍA.	17
BIBLIOGRAFÍA	24

APÉNDICES

APÉNDICE 1	BREVE RESUMEN DE LAS IMF'S EN EL ESTUDIO.....	26
APÉNDICE 2	COMPARACIÓN DE LOS PRÉSTAMOS DE ACCESO A ENERGÍA DE LAS IMF EN EL ESTUDIO.....	58
APÉNDICE 3	MARCO DE TOMA DE DECISIONES Y GUÍA DE LAS IMF PARA CONSIDERAR LOS PRÉSTAMOS DE ACCESO A ENERGÍA.....	63

AGRADECIMIENTOS

SEEP Network, Sustainable Energy Solutions y los equipos de investigación que llevaron a cabo esta investigación expresan su agradecimiento y aprecio a las instituciones microfinancieras, las compañías de energía, y a los individuos que participaron en la investigación. Todas estas organizaciones e individuos generosamente compartieron su tiempo con nosotros, lo que demuestra un vivo deseo de promover el conocimiento y la práctica en la industria al comunicar sus experiencias, éxitos y errores en el uso de las microfinanzas para facilitar el acceso a la energía.

Asia: **AMRET** —Chea Pallarin y Hout Soukha.
Sat Samy (Ministerio de Industria, Minería y Energía), Iwan Baskoro, (GERES Camboya), Jan Lam (Programa Nacional de Biodigestores).

Nirdhan Utthan Bank Ltd—Prakash Sharma y Prabin Dahal.
Saroj Rai (Asociación del Biogás de Nepal), Centro de Promoción de Energías Alternativas de Nepal.

Instituto de Desarrollo empresas económicas de Sarvodaya—Indrani Hettiarachy.
Pradip Jayawardena (Asociación de Industrias Solares, SIA), Shell Solar Srilanka, HPI Solar / ENCO, RERED Project, DFCC, Energy Forum.

Self-Employed Women's Association-Bank—Jaysree Vyas y Sharmila Davra.
Harish Hande (SELCO).

África: **Kenia Faulu**—George Maina.
Salomon Osundwa (Kenol Kobil), Joseph Muthoka (Chloride Exide).

Kenya Union of Savings and Credit Cooperatives—Stanley Okati y Eglyne Chepchirchir.
John Maina (Sustainable Community Development, SCODE), Ashington Ngigi (IT Power), Charles Kirubi (University of California, Berkeley).

América Latina y el Caribe:

También agradecemos a Hugo Arriaza (La Asociación Nacional de Cooperativas Eléctricas Rurales), Alberto Didoni (Corporación Financiera Internacional), Mike Goldberg (Banco Mundial), Richard Hansen (Soluz, Inc, República Dominicana y Honduras), y Marta Rivera (Fundación Solar, Guatemala) que apoyó el estudio teórico de Los préstamos para generación de energía experiencias en la región de América Latina y el Caribe.

Agradecemos a quienes financiaron esta investigación, *Citi Foundation* y la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID), por su apoyo a esta investigación y disposición de abogar por la posibilidad de utilizar las microfinanzas para ampliar el acceso a los servicios energéticos dentro del marco más amplio del microfinanciamiento y los servicios energéticos comunitarios. Estamos particularmente agradecidos a Leslie Meek de *Citi Foundation* y Patricia Flanagan y Simone Lawaetz de USAID.

Esta investigación se benefició de la intervención de un grupo consultivo de los sectores de energía microfinanciamiento, quienes proveyeron voluntariamente asesoría técnica y orientación en momentos clave. Un reconocimiento particular merecen Nicola Armacost (Women's World Banking), Harish Hande (Selco), Phil LaRocco (E+Co), Erik Wurster (E+Co), Jennifer Hansel (Research Triangle Institute), y Evelyn Stark (USAID), quienes generosamente compartieron su tiempo con nosotros, demostrando así su compromiso, creatividad y visión a lo largo de este trabajo. Nos gustaría dar las gracias a Amy Feldman de *Citi Foundation* por el apoyo al taller de agosto del 2007, en el que este documento fue presentado, e Ida Dokk Smith de SEEP por su ayuda al proyecto.

Ellen Morris inició su empresa de consultoría, *Sustainable Energy Solutions*, en 1996, dedicada al desarrollo internacional, análisis de políticas, e investigación sobre cuestiones energéticas para gobiernos nacionales, organismos de desarrollo, fundaciones y el sector privado. Morris ha sido, por los últimos diez años, consultora superior para el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) en el programa de energía sustentable. Su trabajo en el PNUD se ha centrado en el apoyo técnico y programático para los países que tratan de promover la energía como un medio para la reducción de la pobreza. Recientemente, ha realizado una labor pionera en los préstamos de consumo y el microfinanciamiento para ampliar el acceso a los servicios de energía mediante la vinculación del sector privado con las instituciones microfinancieras en países en vías de desarrollo. También es profesora adjunta en la *School of International and Public Affairs* de la Universidad de Columbia, donde enseña cursos sobre energía y desarrollo. Antes de iniciar su propia empresa, Morris trabajó para el Laboratorio Nacional de Energía Renovable, en los grupos internacional y de geotermia. En la primera parte de su carrera, trabajó como asesor para la ciencia en el Congreso de los Estados Unidos y como geofísico de exploración en Texaco. Ella tiene el título de Licenciatura en Ingeniería Geofísica por la Universidad de Colorado y de Doctorado en Geofísica Marina por la Universidad de Rhode Island.

Jacob Winiacki es consultor de *Sustainable Energy Solutions* (SES), donde se encarga de diseño y gestión de programas, investigación, apoyo técnico, y apoyo en política pública para proyectos enfocados en la energía como un medio para la reducción de la pobreza. Tiene experiencia de campo en Kenia, Tanzania y Uganda trabajando en proyectos de acceso a la energía con los clientes del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, la Iniciativa Europea sobre la Energía, el Proyecto de los pueblos del Milenio y varias instituciones microfinancieras de África. Antes de unirse a SES, dirigió proyectos medioambientales para una amplia gama de clientes, incluidos el *Natural Resources Defense Council* (NRDC), las Naciones Unidas, la Administración Nacional Aeronáutica y Espacial (NASA), y el Earth Institute en la Universidad de Columbia. Winiacki se graduó en la Universidad de Columbia de la *School of International and Public Affairs* en el año 2005 de la Maestría en Ciencia y Política Ambiental y es Licenciado en Contabilidad Financiera por la Universidad George Mason.

Sonali Chowdhary es una consultora de microfinanzas de *SEEP Network*, donde brinda apoyo a la gestión de proyectos y orientación técnica a los proyectos de investigación sobre el acceso a la energía, desempeño social, y la gestión del conocimiento. Tiene más de seis años de experiencia en la gestión de las operaciones de microfinanciamiento, el desarrollo de productos, iniciativas piloto de tecnología y fortalecimiento institucional. Antes de incorporarse a SEEP, trabajó con BASIS, organización líder de India en la promoción de microfinanzas y medios de subsistencia, así como en Intellectap, consultoría especializada en asesoría en finanzas y capital para el desarrollo. Chowdhary ha encabezado proyectos de consultoría para bancos de la India, como el Small Industries Development Bank y el ICICI Bank, enfocados al fortalecimiento institucional y apoyo tecnológico para la puesta en marcha y la transformación de instituciones microfinancieras. También dirigió proyectos de investigación relacionados con la promoción de medios de subsistencia, financiamiento de recursos naturales y el desarrollo económico local para CARE, ODI, IWMI, el Ministerio de Desarrollo Rural (India) y el PNUD. Fue becaria DFID en la Universidad de Bath, Reino Unido, en 2004-05, donde recibió el título de Maestría en Desarrollo Internacional. Es Maestra en Administración de Empresas, especializada en gestión ambiental y recursos naturales, del Instituto Indio de Gestión Forestal, y es Licenciada en Ciencias Agrícolas por la Universidad Agrícola Acharya NG Ranga.

Kristen Cortiglia trabaja con el Equipo de Acción de Investigación y la Gerencia de Proyectos Especiales en SEEP Network, donde proporciona asistencia técnica, apoyo logístico y administrativo a varios programas de SEEP. Antes de incorporarse a SEEP, fue consultora para diversas iniciativas de creación de capacidades en el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, en particular en un programa gerencial de perspectiva de género. También cuenta con más de cinco años de experiencia en promoción de asuntos de género con organizaciones como V-Day, Human Rights Watch, y el National Council for Research on Women. Es Maestra en Desarrollo Internacional por la American University y Licenciada en Sociología del College of the Holy Cross.

El potencial de las instituciones microfinancieras (IMFs) para ofrecer préstamos rentables que permitan adquirir servicios de energía y, por lo tanto, ayudar a aliviar la pobreza y promover el uso moderno y eficiente de la energía, todavía no se ha explotado debido a la falta de experiencia en los sectores de microfinanzas y energía, así como la escasa documentación de prácticas exitosas. Con el fin de comprender mejor esta área emergente, la *Citi Foundation* y la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) financiaron un amplio estudio sobre las oportunidades, obstáculos, costos e impactos asociados a la cartera de préstamos de las IMFs que han integrado los préstamos para generación de energía dentro de sus productos. Esta investigación realizada por *Sustainable Energy Solutions* (SES) y SEEP Network, llamada *Las Microfinanzas en la Expansión del Acceso a los Servicios de Energía*, ofrece el detalle de los modelos de negocio, los clientes y las operaciones de algunas instituciones micro financieras en Asia, África y América Latina y el Caribe que en la actualidad poseen programas de préstamos para generación de energía. Los objetivos del estudio son: ofrecer recomendaciones iniciales para la ejecución de proyectos a la comunidad de servicios financieros globales, empresas de energía y/o proveedores de tecnología, donantes y los formuladores de políticas públicas; destacar las lecciones aprendidas; e identificar las áreas que merecen mayor atención para el uso del microfinanciamiento, para mejorar el acceso a los servicios de energía. Este documento consolida y resume las principales conclusiones de tres estudios individuales sobre las IMFs en Asia, África, América Latina y el Caribe.¹

Si los préstamos ofrecidos por las IMFs son diseñados apropiadamente, pueden proporcionar a sus clientes acceso a servicios modernos de energía de alta calidad, siempre y cuando los pagos de los préstamos provengan de la disminución en gastos energéticos existentes o flujos de efectivo generados por la utilización de energía en una actividad productiva. Estos préstamos pueden compensar los altos costos iniciales asociados con tecnologías más eficientes y limpias, como el biogás, micro hidroeléctrica, eólica, solar o gas licuado de petróleo (GLP). A la fecha, una mayoría abrumadora de los apoyos financieros para aumentar el acceso a la energía ha sido financiada con fondos públicos. Aunque estos programas son benéficos, es fundamental una mayor disponibilidad de préstamos para los consumidores con el objetivo de lograr la participación del sector privado y mejorar el clima de inversión en los servicios de energía rural (GVEP, 2004). Ahora bien, para facilitar el acceso a los servicios financieros adecuados así como la forma en que la mayoría de las IMFs pueden responder eficazmente a estas oportunidades, es esencial un mejor entendimiento de las oportunidades de negocio para los pequeños préstamos destinados a servicios de energía.

Para realizar esta investigación, SES y SEEP Network invitaron a instituciones microfinancieras de África, Asia, América Latina y el Caribe (ALC) a participar en un programa interactivo de investigación de campo. Con la ayuda de un grupo consultivo de expertos en energía y microfinanciamiento, se aplicó un proceso de selección competitivo para escoger a seis IMFs, cuatro de Asia y dos de África. Los criterios para la selección incluyeron temas como el compromiso organizacional con la sostenibilidad, un mínimo de años en el sector de préstamos para energía y mantener productos vigentes de crédito para hacer frente a las necesidades de energía de sus clientes. Ninguna de las IMFs de América Latina y el Caribe respondió a la invitación realizada para participar en el programa de investigación. Por lo tanto, SES y SEEP Network elaboraron un estudio documental, complementado por entrevistas telefónicas, para obtener un panorama más amplio sobre lo que está sucediendo en esta región.

Dos equipos de consultores, cada uno incluyendo un experto del sector microfinanciero y del sector energético en sus respectivas regiones, llevó a cabo la investigación en África y Asia. La investigación de campo consistió en visitar las oficinas de cada IMF participante, con el fin de entrevistar a su equipo y a su administración, a las

¹ Los tres documentos regionales—que pueden ser consultados en <http://www.seepnetwork.org> y en <http://www.sustainable-solutions.com>—son *The Emerging Experiences of Amret, Nirdhan Utthan Bank Ltd. (NUBL), Sarvodaya Economic Enterprises Development Institute (SEEDS), and Self-Employed Women's Association (SEWA) Bank in Asia; The Emerging Experiences of Faulu Kenya and Kenya Union of Savings & Credit Co-operatives (KUSSCO) in Kenya; y A Desk Study of Experiences in Latin America and the Caribbean.*

compañías de energía y a clientes, utilizando un cuestionario homogéneo para orientar a cada equipo de investigación. Los datos primarios se recogieron y analizaron basados en cada uno de los indicadores de negocios de las IMFs, en las percepciones de los clientes y otras partes interesadas, las asociaciones con las empresas proveedoras de energía, y las estrategias empresariales de largo plazo. Una extensa revisión de la literatura sobre el marco regulatorio y las experiencias anteriores con préstamos de acceso a energía en cada región, complementaron la investigación de campo. Cabe señalar que para la región de ALC no fue posible profundizar tanto como en la región de Asia y África debido a que no hubo visitas de campo y el acceso a la información fue algo limitada.



1.1 NECESIDADES DE ENERGÍA.

Si se pretende reducir la pobreza e inequidad globales, las personas que viven en pobreza deben tener acceso a servicios modernos de energía. Por sí misma, la energía es de poco interés para la mayoría de las personas. Sin embargo, los servicios que proporciona la energía son fundamentales para prácticamente todos los aspectos de la vida de las personas, como el acceso al agua, la productividad agrícola, los servicios de salud, la educación, la creación de empleo, la equidad de género y la sustentabilidad del medio ambiente.

El acceso a los servicios de energía puede transformar la vida de las personas de manera tal que influye en todos los aspectos del desarrollo. No sería posible el suministro de agua potable sin la energía para el bombeo o la disponibilidad de combustibles limpios para hervir agua; los problemas de la equidad de género no pueden ser resueltos si las niñas no pueden asistir a la escuela porque tienen que recoger la leña para la subsistencia familiar; la prestación de servicios de atención médica debiera ir acompañada de iluminación moderna, que permita un ambiente de trabajo seguro y limpio y de refrigeración para preservar las vacunas. Más aún, como resultado del acceso a los servicios de energía, se amplían las actividades productivas y generadoras de ingresos. De tal forma que, por ejemplo, los agricultores pueden irrigar las tierras de cultivo o bien los comerciantes pueden servir bebidas frías y permanecen abiertos hasta más tarde. Los emprendedores pueden obtener ingresos adicionales cargando las baterías de teléfonos celulares y los pescadores pueden ofrecer sus productos al mercado mediante el acceso a la refrigeración.

Se estima que 2.5 mil millones de personas a nivel mundial dependen de los combustibles tradicionales de biomasa (por ejemplo, madera, carbón vegetal, estiércol, subproductos agrícolas) como su principal fuente de energía para cocinar y calentar; y casi 1.6 mil millones de personas, principalmente en las zonas rurales, no tienen acceso a la electricidad (IEA, 2006). En la actualidad, África posee las más bajas tasas de electrificación urbana y rural en comparación con las regiones de Asia y América Latina y el Caribe, con menos del 38 por ciento de la población del continente (o 337 millones de personas) que viven con electricidad. Aunque las tasas de electrificación son mucho más altas en Asia, la alta tasa poblacional de la región implica que unas 930 millones de personas aún viven sin electricidad, más que cualquier otra región del mundo (IEA, 2006b).

El uso de la biomasa tradicional para cocinar no es un problema, pero la cosecha insostenible de los recursos de la biomasa y la combustión ineficiente en fuegos abiertos, interiores y al aire libre pueden causar daños significativos al medio ambiente (deforestación) y a la salud humana.² Casi el 85 por ciento de la población mundial que utiliza biomasa para cocinar vive en zonas rurales. Más del 70 por ciento de esta población—más de 1.7 mil millones de personas—se encuentran en Asia, con 575 millones en el África subsahariana (IEA, 2006). Éstos representan grandes mercados potenciales para la generación de electricidad *off-grid* y combustibles modernos para cocinar,

Cuadro 1. Lo que significa tener acceso a los servicios de energía

- Iluminación para los hogares y negocios
- Combustibles y cocinas modernas
- Mejor calidad de aire en interiores
- Bombeo de Agua
- Refrigeración
- Telecomunicaciones
- Educación
- Transporte
- Procesamiento Agrícola

² La contaminación interior provoca aproximadamente 100,000 muertes evitables al mes por problemas respiratorios.

sin mencionar las actividades generadoras de ingresos que pueden surgir como resultado de acceso a modernos sistemas de energía y la capacidad financiera para adquirirlos.

Los gastos en que incurren actualmente las personas pobres en fuentes de energía ineficientes y de baja calidad son sorprendentemente altos, tanto en términos de costo como de tiempo. Muchas personas de escasos recursos invierten una cantidad excesiva de tiempo en conseguir combustibles tradicionales para cocinar (leña, carbón, estiércol, residuos agrícolas) que podría ser invertido de una forma más productiva. La mayoría de las estimaciones realizadas sugieren que las familias en las zonas rurales de los países en desarrollo, gastan en promedio unos 10 dólares al mes en servicios energéticos de mala calidad y poco fiables. Esto representa un porcentaje significativo de sus ingresos. Por ejemplo, entre la población rural pobre con ingresos de \$ 10 - \$ 20 por mes, los gastos en energía ineficiente pueden representar un 20-25 por ciento de los ingresos de los hogares, lo que resalta la capacidad para pagar los servicios modernos de energía de los consumidores (WLPGA, 2004), aun siendo pobres.

1.2 LAS MICRO FINANZAS COMO UNA HERRAMIENTA PARA OBTENER MEJOR NIVEL DE VIDA.

Las personas que viven en la pobreza, como todos los demás, necesitan una amplia gama de instrumentos financieros para llevar a cabo sus negocios, construir activos, estabilizar el consumo y protegerse contra las crisis. Las microfinanzas ofrecen muchos de los servicios financieros que necesitan las personas de escasos recursos; como préstamos para obtener capital de trabajo, crédito de consumo, ahorro, facilidad de depósitos, instalaciones de servicios de transferencia de dinero, pensiones y seguros. Reduciendo la vulnerabilidad y aumentando sus ingresos y ahorros, los servicios financieros permitirán que los hogares pobres realicen una transformación en sus vidas y planifiquen su futuro.

El sector microfinanciero ha crecido un 12 por ciento por año en alcance total durante la última década y ahora consta de más de 500 millones de personas en todo el mundo con servicios financieros (Helms, 2006). Sin embargo, la penetración en los mercados sigue siendo muy baja, abarcando tan sólo 2.5 por ciento de los estimados posibles clientes en los mercados más concentrados de Asia (Gonzalez y Rosenberg, 2006). En la última década, la frontera entre el microfinanciamiento y el sistema financiero ha empezado a opacarse con la creciente participación de los bancos comerciales y otras instituciones financieras en las actividades de microfinanciamiento. A medida que más agentes financieros tradicionales reconocen que servir a personas pobres y de bajos ingresos puede ser un negocio viable, existen grandes retos que deben superarse, como el crecimiento del sector para ampliar la oferta de servicios a un mayor número de personas, para profundizar aún más en el sector pobre y en las secciones más alejadas del mercado y además para encontrar maneras de disminuir los costos que enfrentan las instituciones microfinancieras y sus clientes (Helms, 2006). La asociación con el sector energético puede abrir nuevos mercados financieros y de energía, atraer nuevos clientes para los servicios financieros, clientes existentes para los servicios de energía, y ayudar a aliviar o atenuar la pobreza de millones de personas en todo el mundo.

1.3 CÓMO LAS MICROFINANZAS PUEDEN EXPANDIR EL ACCESO A LA ENERGÍA.

El acceso a los servicios modernos de energía puede ser mayor si las personas también tienen acceso a microcréditos con los cuales pagar por estos servicios. Durante los últimos 20 años, el microfinanciamiento ha desempeñado un papel importante en el mejoramiento de las oportunidades económicas disponibles para los pobres, pero la experiencia hasta la fecha con los préstamos para servicios de energía y productos es limitada. En la parte de energía, especialmente para las personas que viven en las zonas rurales, estos servicios pueden no estar disponibles ya que las compañías de energía no suelen considerarlas como mercado fuerte y viable para sus productos y rara vez ofrecen opciones de financiamiento. Las instituciones microfinancieras, sin embargo, pueden ampliar el acceso a la energía para clientes de escasos recursos ofreciéndoles crédito y/o préstamos para productos energéticos y la oportunidad de asociarse con las empresas de energía locales para ayudarles a ramificarse en nuevos mercados que incluyen personas pobres y población rural. Así como se construyen los vínculos entre el microfinanciamiento y los sectores energéticos, las instituciones financieras pueden estar más dispuestas y ser más capaces de destinar capital a los préstamos para servicios de energía.

El acceso a los servicios modernos de energía proporciona una gran cantidad de beneficios relacionados con la salud, el ambiente, la educación y la igualdad, pero cuando se utilizan de forma productiva los servicios de energía ofrecen nuevas opciones de diversificación y aumento de los ingresos—una necesidad urgente en todos los países en vías de desarrollo. La inversión en modernos sistemas de energía por parte de los clientes de las instituciones microfinancieras y las compañías de energía puede resultar atractiva, si las inversiones se combinan con un aumento en la productividad económica. Las IMFs que ofrezcan préstamos de acceso a energía puede impulsar la demanda de productos/servicios de las compañías de energía y así detonar el surgimiento de microempresarios que aprovechen la energía (incrementando su productividad y calidad de vida).



CAPÍTULO 2. LOS PRÉSTAMOS DE ACCESO A ENERGÍA EN LAS TRES REGIONES—ASIA, ÁFRICA Y AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE.

En esta sección se examinan más de cerca las microfinanzas y las tendencias energéticas en Asia, África y América Latina y el Caribe por separado y cómo estas tendencias impactan en las actividades relacionadas con los préstamos de acceso a energía en cada región. Este análisis de tendencias está seguido de un resumen y una comparación de las experiencias de las IMF con dichos préstamos que se desprenden de cada informe regional, y que sirven de documentos complementarios a este resumen.

2.1 ENFOQUE EN LOS PRÉSTAMOS DE ACCESO A ENERGÍA EN ASIA.

El sector microfinanciero en Asia lidera el mundo en términos de amplitud (número de clientes) y profundidad (la pobreza relativa de los clientes) en cuanto a extensión (Montgomery y Weiss, 2005). Durante la última década, las microfinanzas en Asia han madurado y han ido más allá de ser simplemente un nicho de mercado rentable para llegar a transformarse en un sector comercial con las instituciones financieras, gobiernos y organizaciones no gubernamentales, reconociendo que la ampliación del acceso a los servicios financieros tiene el potencial para mejorar los medios de subsistencia de las personas pobres de la región. Muchas IMF en la región, han diversificado sus carteras para incluir seguros, préstamos para la compra de casas, mejoras al hogar, y opciones de financiamiento para la compra o el arrendamiento de equipos y otras soluciones para mejorar la calidad de vida de los pobres.

Reconociendo el papel importante que puede desempeñar la energía para hacer frente a las múltiples dimensiones de la pobreza, algunas IMF de Asia han introducido los préstamos para la compra de sistemas de energía moderna que pueden reducir los gastos mensuales de este recurso, mejorar las condiciones de salud, incrementar los negocios, aumentar la productividad del hogar y mejorar la generación de ingresos. Estas carteras de préstamos demuestran cómo las asociaciones estratégicas entre las IMF y los proveedores de energía pueden mejorar el acceso a la energía moderna, pero apenas han tocado la superficie del potencial que posee el mercado para los productos energéticos y los préstamos para servicios de energía en la región. Por ejemplo, sólo el 68 por ciento de las zonas urbanas y el 30 por ciento de la población rural en el sur de Asia tienen acceso a la electricidad, dejando a 930 millones sin este servicio (IEA, 2006b). Además, más de 1,7 millones de personas en la región de Asia dependen de la biomasa tradicional para cocinar y para calefacción (IEA, 2006). Estas estadísticas indican que el potencial del mercado para los préstamos de acceso a energía de las IFMs en la región de Asia es importante, sobre todo en los países menos adelantados, los cuales tienen bajos índices de electrificación en las comunidades pobres y rurales. Así como en la región de Asia la población sigue aumentando, el mercado de la energía moderna (especialmente fuera de la red de servicios de electrificación, *off-grid*) sólo puede aumentar.

2.2 COMPARACIÓN DE LOS PRÉSTAMOS DE ACCESO A ENERGÍA EN CUATRO INSTITUCIONES MICROFINANCIERAS DE ASIA.

Cuatro instituciones microfinancieras en cuatro diferentes países de Asia, con diferentes modelos de préstamos para acceso a energía, se han evaluado en este estudio: Self-Employed Women`s Association (SEWA) Bank en India, Sarvodaya Economic Enterprise Development Services (SEEDS) en Sri Lanka, Nirdhan Utthan Bank Ltd (NUBL) en Nepal, y AMRET en Camboya.³ Estas IMF representan una extensa gama de estrategias de participación, oferta de productos y modelos de prestación de servicios. Sin embargo, los préstamos de acceso a energía son

³ Un breve resumen de cada IMF en el estudio y su portafolio de préstamos de acceso a energía, para las tres regiones, se encuentra en el Apéndice 1. En el Apéndice 2 se encuentra una tabla que compara las características de los préstamos de acceso a energía. Los reportes regionales, que están disponibles por separado en el idioma inglés, presentan a detalle cada IMF y su contexto específico y complementan el presente documento.

todavía una pequeña parte de las carteras microfinancieras en Asia. En este estudio, se comprobó que la energía representa actualmente más del 30 por ciento del total de la cartera de préstamos de SEEDS, pero es inferior al 1 por ciento del total de las carteras respectivas de SEWA, NUBL, y AMRET, que tienen relativamente nuevos programas. Tanto SEWA como SEEDS ofrecen préstamos para la compra de sistemas de energía solar para uso doméstico, mientras que NUBL se enfoca únicamente en los préstamos para la construcción de digestores de biogás. Además de los préstamos para energía solar, SEWA ofrece préstamos para la mejora de cocinas, por otro lado SEEDS ofrece préstamos para obtener la conexión a la red eléctrica y el establecimiento de sistemas para energía microhidroeléctrica para aldeas. El acceso a energía está integrada en la base de préstamos comerciales en AMRET, que es utilizada principalmente por los clientes para la compra de generadores y tecnologías para la recarga de baterías.

Las actividades de préstamos de acceso a energía tanto de SEEDS como de NUBL se establecieron con un importante apoyo financiero y técnico por parte del gobierno o los programas de donantes, aunque más tarde NUBL financió su propio programa. El programa de energía de SEWA fue por iniciativa propia, y AMRET ofrece sus servicios de energía sin un programa o producto en particular. Tanto SEWA como SEEDS ofrecen entrega "a domicilio" de los productos energéticos, crédito y servicios postventa, mientras que AMRET y NUBL confían en las sólidas bases de los clientes y su presencia rural para proporcionar los servicios de energía y crédito. AMRET es también particularmente hábil para el diseño de financiamiento flexible, manteniendo al mismo tiempo la calidad de la cartera.

El éxito de los préstamos de acceso a energía en Asia depende de una serie de factores, entre ellos un fuerte proveedor de energía con presencia descentralizada, un enfoque en el potencial para la generación de ingresos provenientes de los servicios energéticos modernos y la disponibilidad de crédito y el apoyo técnico por parte de facilitadores del sector (por ejemplo, el gobierno y las organizaciones que apoyan tanto la energía o sectores micro financieros) y los donantes. Para el Banco SEWA y para SEEDS, la asociación estratégica con una fuerte empresa de energía que comparte los valores y objetivos ha sido uno de los factores de su éxito. Estas dos instituciones también combinan los préstamos de acceso a energía con otros medios de subsistencia y programas de desarrollo empresarial. NUBL y SEEDS han aprovechado con éxito la ayuda ofrecida por el gobierno, los donantes y las organizaciones no gubernamentales para hacer frente a los desafíos presentados al momento de la introducción de sus programas préstamos de acceso a energía. Por el contrario, AMRET posee una experiencia mínima asociándose con compañías energía y aún no ha explorado la ayuda externa para realizar actividades de préstamos de acceso a energía.

2.3 ENFOQUE EN LOS PRÉSTAMOS DE ACCESO A ENERGÍA EN ÁFRICA.

El sector microfinanciero en África es tan diverso como la propia región, con una extensa gama de modelos institucionales y de oferta de servicios para abordar los complejos e interrelacionados sistemas políticos, económicos y culturales que afectan a la pobreza. El relativamente lento crecimiento económico y la disminución de los niveles de ahorro individual en las dos últimas décadas (UNECA, 2002) han obligado a las microfinanzas en casi todo el continente (con la excepción del norte y el sur) a enfatizar la reducción de la pobreza y la promoción del ahorro en comparación con otras regiones. Con algunas de las más bajas tasas de electrificación y los más altos niveles de pobreza, África subsahariana—y África oriental en particular—representa uno de los entornos más desafiantes para prestar servicios modernos de energía por medio de pago en efectivo. Las experiencias de las dos IMF kenianas evaluadas en este estudio sólo realzan el amplio mercado que se encuentra sin explotar en cuanto a servicios modernos de energía, al que se puede acceder a través del microfinanciamiento.

En la actualidad, la biomasa tradicional (leña, estiércol animal y subproductos agrícolas) representa más del 95 por ciento de la combinación de fuentes de energía utilizada por los hogares rurales en Kenia; 579 millones de personas en África cocinan sin combustibles modernos. Además, las tasas de electrificación en la sub-región de África oriental (Kenia, Tanzania y Uganda) son extremadamente bajas, con sólo el 31 por ciento de la población urbana y de 2 por ciento de las zonas rurales conectadas a la red eléctrica (EAC Secretariat, 2006). Las experiencias de las IMF de Kenya evaluadas en este estudio, indican que la energía puede ser un catalizador para la expansión a los mercados rurales sub y desatendidos.

2.4 COMPARACIÓN DE LOS PRÉSTAMOS DE ACCESO A ENERGÍA DE DOS INSTITUCIONES MICROFINANCIERAS EN ÁFRICA.

Faulu Kenya, una compañía de responsabilidad limitada, y la Unión de Cooperativas de Ahorro y Crédito de Kenia (KUSCCO), una organización paraguas que provee servicios de apoyo a las cooperativas de ahorro y crédito (SACCOs) afiliadas, muestran diferentes dimensiones (a su vez complementarias) del sector microfinanciero en Kenia. Faulu Kenya es una institución más típica de microfinanciamiento, fundada como parte de una ONG internacional enfocada a las microempresas. KUSCCO, por otra parte, es un asesor técnico para SACCOs (ayudando a desarrollar capacidades) y funciona como un centro de servicio financiero que proporciona a las SACCOs créditos para los faltantes de efectivo o préstamos (“on-lending”).

Las actividades de préstamos de acceso a energía de ambas IMF se han centrado principalmente en la promoción de gas licuado de petróleo (GLP) para cocinar, aunque cada IMF ha tenido alguna experiencia con los préstamos para energía solar. Ambas IMF también están desarrollando programas de préstamos de acceso a energía para la construcción de digestores de biogás. Ambas IMF han logrado establecer con éxito préstamos de acceso a energía a pequeña escala, utilizando los recursos internos. KUSCCO utilizó fondos internos, incluyendo del servicio financiero central, a fin de lanzar su programa de préstamos de acceso a energía. Faulu Kenya inició los préstamos de acceso a energía utilizando sus propios recursos, obtenidos por la emisión de un bono corporativo valorado en 500 millones de ksh (\$7 millones de dólares) a través de la Bolsa de Valores de Nairobi.

Las experiencias de Faulu Kenya y KUSCCO ofrecen importantes lecciones para el manejo y la ampliación de los préstamos de acceso a energía en el contexto de África oriental. En primer lugar, reconocen claramente que el éxito del suministro de crédito a los consumidores de tecnologías energéticas modernas requiere un compromiso serio por parte de la IMF y las empresas de energía. Esto significa que los préstamos de acceso a energía, al igual que todos los préstamos, requieren el pleno apoyo en el manejo de éstos a todos los niveles, de lo contrario se corre el riesgo de ser dejados a un lado cuando el defensor se haya ido. En segundo lugar, antes de la prueba piloto de las operaciones de préstamo, todas las partes interesadas deben acordar un conjunto de criterios que definan el servicio desde la comercialización inicial y la promoción hasta la posible caída en cartera vencida del préstamo y después de la terminación del servicio de garantía. Esto por lo general se indica en un memorando de entendimiento entre la empresa de energía y la IMF. En tercer lugar, es importante realizar un estudio de las cadenas de suministros existentes, los usos actuales y el entorno de financiamiento de la energía antes de introducir los productos de préstamos de acceso a energía. Como se ha demostrado por KUSCCO, las investigaciones de mercado ayudaron a la IMF a perfilar la demanda de energía y las necesidades de los clientes existentes, la magnitud de la demanda potencial y la capacidad de pago, además de proporcionar información demográfica del usuario final. Por último, tanto KUSCCO como Faulu Kenya reconocieron la necesidad de revisar continuamente la eficacia de cada modelo de préstamos con el objetivo de mejorar la prestación de servicios. Los posibles puntos de revisión podrían incluir la adaptación de los tipos de interés, los plazos de amortización de préstamos, pago y desembolso de equipos, y servicio post-venta.

2.5 ENFOQUE EN LOS PRÉSTAMOS DE ACCESO A ENERGÍA EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE.

Las microfinanzas en América Latina y el Caribe (ALC) pueden ser descritas principalmente como urbanas más que rurales, orientadas hacia las microempresas en lugar de los hogares pobres. El microfinanciamiento es ferozmente competitivo en los pequeños países centroamericanos, pero sólo marginalmente presente en los más grandes y poblados mercados de América del Sur. Como resultado de la rápida comercialización de las microfinanzas en la región durante la última década, las entidades reguladas ahora sirven a más del 65 por ciento de los prestatarios de la región (Navajas y Tejerina, 2006). La mayoría de estas IMF reguladas no sirven a los mercados en los que el mayor número de clientes potenciales de préstamos de acceso a energía se encuentran ubicados—en las áreas rurales altamente dispersadas, los países más grandes (Brasil, Argentina, Venezuela, México) y los hogares de bajos ingresos, sin recursos ni actividades productivas.

Por estar más estrictamente dirigidas a los llamados "pobres económicamente activos", o personas con negocios establecidos que necesitan capital para hacer crecer sus microempresas, las IMF de América Latina también tienden a centrarse en la población de ingreso medio más que en las poblaciones pobres con mayor necesidad de servicios de energía modernos. Debido a esto, muchas de las IMF de la región no tienen la capacidad suficiente para ofrecer el servicio de préstamos e incentivos para promover los préstamos en las zonas rurales, donde la demanda de energía moderna es alta.

En comparación con África y Asia, la región de América Latina y el Caribe, en promedio, tiene mayores tasas de electrificación y un mayor uso de combustibles modernos para cocinar. Sin embargo, más de 45 millones de habitantes de América Latina todavía viven sin acceso a la electricidad y casi 83 millones de personas en toda América Latina y el Caribe dependen de la biomasa tradicional para cocinar (IEA, 2006). La mayor parte de este mercado potencial para los servicios de energía modernos puede encontrarse en las zonas rurales desatendidas financieramente, las cuales representan una oportunidad para las IMF de ofrecer sus esquemas de crédito para generación de energía y así ampliar su presencia rural. A pesar de este gran mercado potencial para la energía moderna, son relativamente pocas las instituciones microfinancieras en la región que poseen una cartera explícita de préstamos de acceso a energía. Más comúnmente, los préstamos de acceso a energía están incluidos dentro de los préstamos de negocios y no separados, como es más frecuente en Asia y África.

2.6 COMPARACIÓN DE LOS PRÉSTAMOS DE ACCESO A ENERGÍA EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE.

Debido a que ninguna IMF respondió a la invitación para participar en este estudio, el equipo de investigación de América Latina no pudo realizar investigación de campo—únicamente una revisión documental y entrevistas telefónicas—para conocer programas de préstamos de acceso a energía exitosos en América Latina. Con base en la información disponible, la mayoría de las experiencias documentadas en este estudio provienen de Bolivia, República Dominicana, Guatemala y Nicaragua, y se incluyen resúmenes de las carteras de energía de dos IMF, Génesis Empresarial (Guatemala) y la Fundación para Alternativas de Desarrollo (Bolivia).

La mayor parte de los programas de préstamos de acceso a energía identificados en la región de América Latina y el Caribe recibieron un apoyo significativo de programas de acceso a la energía financiados por donantes. En Bolivia, el *Global Environment Facility* (GEF) proporcionó subsidios para los costos del consumidor para sistemas solares, un fondo central del cual las IMF pudieron obtener préstamos para ofrecer productos solares, y la certificación de empresas de energía otorgada por un organismo gubernamental. En la República Dominicana, la Agencia Francesa de Desarrollo (AFD) proporcionó un fondo de garantía para tres IMF que participan en otorgar préstamos para sistemas solares, y el PNUD proporcionó capital semilla para cooperativas de crédito comunitarias para compras de energía solar. En Nicaragua, un programa patrocinado por el Banco Mundial y el PNUD también proporcionaron fondos a las instituciones microfinancieras para otorgar préstamos para los sistemas de energía solar.

Los programas de financiamiento de energía de varias instituciones microfinancieras y empresas de energía en América Latina y el Caribe se vieron gravemente perturbadas por la deficiente planificación del gobierno en el sector energético. Por ejemplo, en Bolivia, Enersol SA, una empresa de energía, encontró dificultad para atraer a IMF como socias debido a su creencia de que sus clientes no invertirían en sistemas modernos de energía, debido a que en el pasado los programas de gobierno "regalaron" los sistemas. En la región de América Latina y el Caribe, algunos préstamos de acceso a energía son incorporados a los préstamos de infraestructura comunitaria, tales como la asistencia técnica y préstamos de Génesis Empresarial a las comunidades para sistemas de agua potable y sistemas de electrificación comunitarios en Guatemala. Además, la conexión a la red y/o los préstamos para energía solar son algunas veces incorporados a préstamos básicos de negocios para microempresas, en lugar de ser tomados como préstamos de acceso a energía.

CAPÍTULO 3. PRINCIPALES CONCLUSIONES DEL ESTUDIO.

Las experiencias de las IMFs y de las empresas de energía evaluadas en los tres estudios regionales indican que el mercado potencial para los esquemas de crédito para acceso a energía puede transformarse en una demanda efectiva si los individuos pueden acceder a préstamos diseñados adecuadamente para la compra de servicios modernos de energía. Estas experiencias representan una amplia gama de innovadoras estrategias y enfoques que ofrecen lecciones valiosas para otras IMFs. A pesar de que las experiencias varían según las regiones y dentro de los países, este estudio muestra cómo los préstamos de acceso a energía se establecieron en cada IMF, los tipos de productos energéticos que se ofrecen, el papel que los donantes y los gobiernos pueden desempeñar, los diferentes modelos de negocios utilizados por las IMFs, y los riesgos que estas instituciones pueden enfrentar.

3.1 ESTABLECIMIENTO DE LOS PRÉSTAMOS DE ACCESO A ENERGÍA.

Asia: SEWA estableció los préstamos de acceso a energía a través de un financiamiento interno y externo y una fuerte y exclusiva asociación con la compañía de energía SELCO. Reconociendo la existencia de una incipiente demanda por sistemas de energía solar entre sus clientes, la organización matriz de SEEDS (Sarvodaya), estableció un proyecto piloto para proporcionar estos sistemas para uso doméstico a los clientes con facilidades de crédito utilizando el apoyo financiero del gobierno y de los donantes. La primera iniciativa de préstamos de acceso a energía de NUBL fue acompañada de un fondo de préstamos del gobierno y falló, pero de nuevo se introdujo un producto de crédito para acceso a energía exitoso financiado internamente con el apoyo técnico de la ONG Winrock International. Las actividades relacionadas con energía de AMRET fueron realizadas a través de préstamos comerciales, sin un programa de energía o fondeo de recursos en particular.

África: En Kenia, tanto Faulu Kenya como KUSCCO establecieron en gran medida programas de préstamos de acceso a energía como respuesta a las reiteradas peticiones de sus clientes y el deseo de evitar que los préstamos para capital de trabajo se desviasen a la compra de productos energéticos. Estos préstamos de Faulu Kenya fueron concebidos, financiados y ejecutados sin ayuda externa. Los programas de préstamos de acceso a energía de KUSCCO fueron creados como una forma de servir a las necesidades de financiamiento de los miembros de SACCO (es decir, sus clientes), después de una investigación de mercado inicial realizada por su departamento de investigación. Para facilitar la introducción y la entrega de las modernas tecnologías de la energía, KUSCCO reestructuró sus operaciones y estableció una unidad especializada dentro de su oficina central dedicada a proyectos de acceso a energía.

América Latina y el Caribe: las compañías de energía y las ONGs enfocadas en proyectos de energía desempeñan un papel cada vez más importante en el establecimiento de préstamos de acceso a energía en América Latina y el Caribe, principalmente para extender la penetración en el mercado de áreas donde las personas no pueden pagar los sistemas de energía. Por ejemplo, la compañía de energía Enersol, SA, se asoció con la IMF Prodem en Bolivia, sin financiamiento externo o asistencia, y trató de asociarse con otras instituciones financieras por su propia cuenta. La participación en los préstamos de acceso a energía de las IMF documentadas en Nicaragua, Guatemala y Bolivia se debe, en gran medida, al apoyo del gobierno y de los donantes en forma de fondos para préstamos y subsidios para los consumidores finales.

3.2 PRODUCTOS ENERGÉTICOS OFRECIDOS POR LAS INSTITUCIONES MICRO FINANCIERAS.

Asia: SEWA ha adoptado un enfoque progresivo ofreciendo una amplia selección de productos energéticos, que van desde los sistemas solares domésticos, cargadores de baterías solares, lámparas solares, cocinas y el mejoramiento de estufas. Los productos energéticos de SEEDS incluyen sistemas de energía solar para uso doméstico, conexión a la red de energía y microhidroeléctricas comunitarias. NUBL ofrece un único producto energético, el préstamo para biogás, mientras que AMRET está abierto a la preferencia del cliente en cuanto al sistema energético, ya que sus préstamos de acceso a energía se dan a través de su tradicional esquema de préstamos para microempresas.

África: KUSCCO y Faulu Kenya ofrecen préstamos para estufas, cilindros y sistemas solares de GLP. Ambas instituciones de microfinanciamiento se encuentran en el proceso de introducción de productos de biogás.

América Latina y el Caribe: Las experiencias de préstamos de acceso a energía hasta la fecha en la región de ALC se han centrado principalmente en productos solares, aunque algunas IMFs han ofrecido préstamos para las conexiones a la red de energía.

3.3 EL PAPEL DE LOS DONANTES Y LOS GOBIERNOS.

Los donantes y los gobiernos pueden ayudar a enfrentar los desafíos que representa introducir los préstamos de acceso a energía, mediante esquemas de ampliación del crédito y asistencia técnica. Estas instituciones pueden ayudar a las IMFs a que se alíen con empresas de energía, por ejemplo, mediante la aportación de fondos para programas piloto e intercambios de aprendizaje con el personal de las IMFs, con el fin de aprender de asociaciones exitosas en otros países.

Asia: Los donantes y los gobiernos en Asia, por separado y en conjunto, han dejado huella en el apoyo a la energía moderna, y han apoyado organismos y agencias donantes para que ayuden a los pobres a tener opciones menos contaminantes, incluyendo la energía renovable. Por ejemplo, el gobierno de la India creó la Agencia Desarrollo de Energía Renovable, para facilitar el gran espectro del financiamiento (financiamiento de deudas con préstamos de plazos flexibles, financiamiento de equipo, arrendamiento financiero, préstamos a través de intermediarios financieros para introducir la energía renovable, la conservación de la energía y la eficiencia energética). Además, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente estableció un centro de crédito, en el sur de India, con el apoyo de la Fundación de las Naciones Unidas y Shell Foundation, para ayudar a las familias rurales a financiar la compra de sistemas solares domésticos.

El gobierno y las políticas de apoyo a los préstamos de acceso a energía en Sri Lanka y Nepal han contribuido a que los sistemas modernos de energía sean más asequibles para las familias con ingresos bajos y se reduzcan los riesgos relacionados a los productos energéticos que enfrentan las IMFs. El gobierno de Nepal estableció el Centro de Promoción de Energía Alternativa para promover tecnologías de energía renovable y administrar los subsidios. La Asociación del Sector del Biogás es su organismo de ejecución para proporcionar el apoyo técnico y el control de calidad del biogás.

El gobierno de Sri Lanka, con la asistencia del Banco Mundial y el Global Environmental Facility (GEF), han puesto en práctica el Proyecto de Energía Renovable para el Desarrollo Económico Rural para conceder refinanciamiento, asistencia técnica y promover los servicios *off-grid* y proyectos de inversión a la red eléctrica a fin de fomentar la competencia en el sector de la energía.

En Camboya los proyectos impulsados por los gobiernos y los donantes son la norma. Estos últimos se dan principalmente en pequeñas regiones, producto de iniciativas específicas apoyadas por el Banco Mundial y el Banco Asiático de Desarrollo, por ejemplo. El gobierno, a través del Ministerio de Industria, Minería y Energía tiene algunos programas, como el Fondo de Electrificación Rural, creado para acelerar la electrificación rural y reducir el costo del suministro de energía, y el Programa Nacional de Biodigestores, establecido para utilizar el potencial del biogás como una fuente autóctona de energía sostenible en Camboya.

África: Este estudio ha analizado a dos IMFs de Kenia y, por tanto, sólo puede informar sobre el apoyo de los donantes y el gobierno en Kenia. El Gobierno de Kenia ha adoptado muchas medidas para mejorar el entorno político y regulatorio que afecta a los servicios modernos de energía, incluida la liberalización total de la industria de importación de GLP y la eliminación de impuestos a su importación, así como la eliminación de los impuestos a la importación y el valor agregado para los paneles solares.

El apoyo de los donantes se ha centrado en iniciativas de tamaño medio para productos energéticos específicos, pero esto no es abrumador. El Banco Mundial y Shell Foundation ayudaron a KUSCCO a conectarse con los nuevos socios de energía e introducir un nuevo producto energético (biogás). GEF y la Corporación Financiera

Internacional (CFI) pusieron en marcha una iniciativa de mercado para promover las tecnologías solares en Kenia, India y Marruecos, lo cual hace que el financiamiento esté disponible para las IMFs para enfrentar los obstáculos de entrada al mercado y acelerar la penetración solar. La CFI está también lanzando el proyecto piloto "Iluminando el fondo de la pirámide", una iniciativa mundial para aumentar el acceso y la asequibilidad de las modernas tecnologías en iluminación—especialmente diodos emisores de luz (LED). Este proyecto es implementado en Kenia y Ghana a través de la introducción de nuevas tecnologías, el desarrollo de canales de distribución, la oferta de financiamiento y la asistencia técnica a las empresas de energía y proveedores de iluminación rural.

Hay tres programas emergentes que tienen el potencial para apoyar la expansión de las IMFs en cuanto a préstamos de acceso a energía. Uno de ellos es el apoyo PNUD/Unión Europea para una estrategia regional y el financiamiento para la expansión del acceso a la energía moderna en la Comunidad del África Oriental (EAC). La segunda es GVEP International, que tiene previsto establecer un centro de inversiones regionales en África oriental para proporcionar fondos y asistencia para el desarrollo de negocios en las pequeñas y medianas empresas de energía. Finalmente, el programa de la Empresa de Desarrollo de Energía Rural de África (AREED) realizado por el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) planea trabajar con instituciones microfinancieras seleccionadas para desarrollar facilidades de crédito de consumo, al que podrían acceder clientes de las compañías de energía, desarrollando así la cartera de proyectos de energía de las IMFs. Los países que AREED incluye son Tanzania, Zambia, Senegal, Ghana y Mali.

América Latina y el Caribe: La participación del gobierno y los donantes en Nicaragua y Bolivia han hecho que los préstamos de acceso a energía sean más atractivos para las IMFs a través de subsidios al usuario final y centros de préstamo. En República Dominicana, el Programa de Pequeñas Donaciones del PNUD ofrece crédito revolvente para grupos comunitarios e IMFs rurales, para financiar los distintos sistemas solares domésticos. Plan Sierra, un programa gubernamental financiado por la Agencia Francesa para el Desarrollo, ofrece asistencia técnica a los proveedores e instaladores en zonas rurales y ofrece tasas de interés inferiores a las del mercado para préstamos para generación de energía solar dentro de cada fondo revolvente. Bolivia cuenta con un Proyecto de Electrificación Rural establecido por el gobierno, el PNUD y el GEF con fondos para ofrecer electricidad fuera de la red de interconexión local por medio de sistemas solares. El Banco Mundial y el PNUD/GEF iniciaron un programa de electrificación *off-grid* en Nicaragua (Programa de Electrificación Rural con Energía Renovable), el cual se asoció con compañías de energía e instituciones microfinancieras para demostrar la efectividad de las microfinanzas y del desarrollo empresarial en el mejoramiento de los sistemas de electrificación rural.

3.4 MODELOS DE NEGOCIO Y FINANCIAMIENTO PARA PRÉSTAMOS DE ACCESO A ENERGÍA.

Los préstamos de acceso a energía exitosos en las IMFs de África, Asia y América Latina y el Caribe tienden a una fuerte asociación entre una IMF y una o varias compañías de energía como base. El éxito de las actividades de los préstamos examinados en este estudio también dependió del apoyo y de la participación de otros socios, incluyendo los gobiernos, los donantes, y las ONG enfocadas en energía o pobreza.

Financiamiento de la mano con asistencia técnica. En este modelo, la IMF entra en una asociación con una o varias compañías de energía para diseñar y emitir esquemas de crédito para productos energéticos. El mejor ejemplo de este modelo es la colaboración entre SEWA y SELCO en la India, donde la IMF y la compañía de energía tienen una misión en común y un enfoque para ayudar a los pobres en la compra de equipos generadores de energía con pequeños préstamos que están respaldados por el servicio y el mantenimiento de los sistemas de generación de energía. El éxito de este modelo de negocio depende de una sólida comprensión del mercado y de las garantías a los clientes en lo que se refiere a equipos y capacitación de apoyo para hacer crecer el producto. Esto es necesario porque las comunidades pobres rara vez comprenden los beneficios de la energía moderna (teniendo en cuenta su costo) y, a menudo, necesitan educación, apoyo y la garantía de avanzar hacia una moderna fuente de energía y tomar un préstamo. En una pequeña variación de este modelo, el gobierno de Nepal lo ha utilizado nuevamente para ofrecer subsidios parciales (entre 25 y 45 por ciento del costo de una unidad de biogás, dependiendo de su tamaño) directamente al cliente, que se canalizaron a través de la empresa de energía, como se ha visto con NUBL y el Centro de Promoción de Energía Alternativa.

Compañías de energía realizando préstamos directos. Algunas compañías de energía con fines de lucro en América Latina y el Caribe poseen experiencia ofreciendo financiamiento para servicios modernos de energía sin utilizar a terceros para microfinanciamiento. Las compañías de energía de la región establecieron sus propios programas de crédito en respuesta a la escasa presencia de las IMF's en las áreas rurales en las que operan. Por ejemplo, en República Dominicana y en Honduras las subsidiarias de la compañía de energía Soluz ofrecen opciones de renta microfinanciada para clientes rurales. Las empresas Soluz juntas han recolectado más de 200,000 pagos mensuales por la renta de sistemas de energía. Además Soluz de Honduras ha financiado más de 1,300 sistemas de energía mediante micro créditos, sin necesidad de un tercero (Rogers *et al.*, 2006).

Subsidios vinculados a las microfinanzas. Un modelo de negocio utilizado en las tres regiones combina los subsidios con las microfinanzas para los clientes. En este modelo, los subsidios se ofrecen como fondos subvencionados o donaciones a IMF's para ampliar los préstamos combinados con fondos de asistencia técnica. En muchos proyectos comunitarios de electrificación, la construcción es financiada por una mezcla de contribuciones en especie por parte de la comunidad, aportaciones de organizaciones, y los préstamos de instituciones financieras. En estos casos, un intermediario financiero, como un banco o una IMF, se necesita para llenar la brecha entre los costos estimados del proyecto y las subvenciones de estos. Por ejemplo, SEEDS es una entidad de crédito que participa en un programa del Banco Mundial con los bancos locales, y financia alrededor de 25-30 por ciento del costo total de un proyecto de acceso a la energía. Génesis Empresarial utiliza una variante de este modelo y aglutina el crédito y la asistencia técnica en un mismo paquete.

Préstamos convencionales. El financiamiento de energía de AMRET (Camboya) está incluido en su negocio de préstamos convencionales. AMRET proporciona préstamos para invertir en el crecimiento y proporcionar capital de trabajo para las empresas. Aunque la mayor parte de los actuales préstamos de acceso a energía de AMRET son para generadores con diesel, baterías y cargadores de baterías, es un modelo importante para seguir y observar si los mismos empresarios pueden ser alentados a adoptar otras opciones de combustibles limpios en el futuro.

Compras en volumen de equipos de energía. Un cuarto modelo es el sistema de répréstamo ("on-lending") adoptado por organizaciones paraguas o IMF de segundo piso, como KUSCCO, cuyos productos energéticos se venden a granel a los miembros (en el caso de KUSCCO a los SACCOs) y a sus clientes directamente. Un aspecto importante de este modelo es que KUSCCO compra equipos de energía (principalmente estufas y cilindros de GLP) a granel a precio reducido y mantiene en inventario para su distribución a los SACCOs. La venta de productos de gran valor como bienes de consumo, trae beneficios a la unidad administrativa de KUSCCO. La venta de bienes de alto valor incrementa las ganancias promedio de la unidad administrativa de KUSCCO, y la venta a IMF's de segundo piso permite transferir riesgos a las IMF de primer piso. Este modelo puede resultar interesante para muchas cooperativas de base rural en el sur de Asia, que pasan a menudo las ventajas de costos más bajos a sus miembros a través de la venta al por mayor y compra y venta al por menor de alimentos para hogares, fertilizantes, semillas, y otros equipos agrícolas.

3.5 RIESGOS POTENCIALES DE LAS INSTITUCIONES MICROFINANCIERAS EN CUANTO A PRÉSTAMOS DE ACCESO A ENERGÍA.

El costo de los equipos de energía a cargo de la IMF: A veces la IMF paga por adelantado el costo de los equipos e instalaciones a la compañía de energía y luego el cliente reembolsa a la IMF. Debido a que la IMF recupera este pago de sus clientes durante un período de tiempo, es vulnerable al riesgo si la tecnología es sustituida o cambiada (por ejemplo, las extensiones de conexión a la red eléctrica no planeadas experimentadas por SEEDS), puede haber un retraso en la instalación que puede inducir a los clientes a cancelar sus préstamos (Faulu Kenya), o cambiar a modelos de propiedad de la infraestructura comunitaria a las entidades privadas (Génesis Empresarial).

Visión limitada de los préstamos de consumo: Muchas de las IMF en las tres regiones ven la energía como un producto puramente de consumo que los clientes pueden aprovechar además con préstamos para el desarrollo de empresas. Los préstamos al consumo se ofrecen a menudo para clientes repetidores que han demostrado su solvencia ante la IMF con el pago del préstamo. Aunque son consideradas prácticas financieras prudentes, este

enfoque puede limitar la escala masiva de penetración en los préstamos de acceso a energía, ya que los no clientes o individuos con insuficiencia de flujo de efectivo o de colateral no podrán ser considerados sujetos de crédito.

Dificultad para encontrar un socio energético confiable: Uno de los riesgos que enfrentan las IMFs es la falta de (o dificultad para encontrar) compañías de energía o proveedores tecnología fiables que puedan asociarse con las IMFs para ofrecer productos adaptados a las necesidades de los clientes, además de la capacitación y la oportuna instalación en nuevos mercados, tanto en las zonas rurales y urbanas. El fracaso en estos dos últimos ámbitos puede afectar en la confiabilidad y la imagen de la IMF, así como la reputación de los productos energéticos modernos que ofrecen. Muchas IMFs han asumido la función de gestión de existencias o inventarios, como es el caso SEEDS y KUSCCO, cuando los vendedores de proveedores de tecnología carecen de redes rurales. Dado que dichas funciones no entran dentro del núcleo de lo que les compete normalmente a muchas de las IMFs, estas organizaciones pueden hacer frente a importantes riesgos financieros asociados con el mantenimiento del inventario de los productos energéticos modernos. Sin embargo, SEWA y SELCO han mitigado este riesgo a través de una asociación que garantiza que el financiamiento es proporcionado por la IMF y los productos energéticos y los servicios son proporcionados por la compañía de energía. En otras palabras, existe una clara división del trabajo.

CAPÍTULO 4. FACTORES DE ÉXITO PARA LA EXPANSIÓN DE LOS PRÉSTAMOS DE ACCESO A ENERGÍA.

Existe una importante oportunidad para aumentar la escala de las operaciones de préstamo de energía existentes y establecer nuevos programas de préstamos de acceso a energía donde el microfinanciamiento para la energía no está disponible. Con base en la observación detallada del estudio sobre los préstamos en Asia, África y América Latina y el Caribe, se puede extender una serie de factores de éxito para la ampliación del acceso al financiamiento de los servicios de energía y productos para los pobres. La mayor parte de los siguientes factores se aplican a las IMFs y a sus instituciones de apoyo. Sin embargo, cada una de las partes interesadas en los préstamos de acceso a energía se beneficiará al considerar o adaptar estos factores a su propia situación para crear nuevas o ampliar las ya existentes carteras de este tipo de préstamos.

LA ASOCIACIÓN (O ASOCIACIONES) ES EL FACTOR MÁS IMPORTANTE.

Los programas exitosos de préstamos comienzan con la formación de alianzas estratégicas entre uno o más grupos de interesados—IMFs, grupos de autoayuda, compañías de energía y empresas de energía rural, los organismos gubernamentales, donantes, bancos comerciales, clientes, ONG interesadas, las instituciones de apoyo, entre otros. El papel desempeñado por cada uno de los interesados en la energía y los préstamos—y más importante aún, su comprensión de las responsabilidades asignadas a cada uno—puede hacer o romper un préstamo de energía. La coordinación eficaz puede ayudar a aprovechar la fuerza y el alcance de cada uno de los interesados, reducir al mínimo las distorsiones del mercado, aumentar la eficiencia, y contribuir a crear un fuerte mercado comercial para la energía moderna y préstamos para las IMFs.

El éxito de los préstamos de acceso a energía en las regiones de África, Asia y América Latina y el Caribe tiende a incluir una fuerte asociación entre una IMF y una o más compañías de energía como su base. La naturaleza de la alianza entre una IMF y una empresa de energía depende en gran medida de la capacidad interna y las competencias básicas de cada socio. En la formación de alianzas, es importante tener en cuenta que puede o no haber una clara delimitación de funciones y responsabilidades entre la empresa de energía y las IMFs; no obstante, algunos elementos esenciales para las alianzas se presentan en el cuadro 2. Por ejemplo, con Faulu Kenya, la mercadotecnia de los productos energéticos y desarrollo de los préstamos son manejados por la IMF con el mínimo de ayuda por parte de la compañía de energía. En otros casos, el socio de energía interviene con la IMF sólo cuando un cliente potencial expresa su incapacidad para pagar los costos iniciales de los equipos (por ejemplo, los préstamos de conexión a la red eléctrica de SEEDS). Además, el desarrollo de productos y evaluaciones de las necesidades pueden ser llevados a cabo individualmente por el proveedor, como en el caso de SEEDS, o conjuntamente por la IMF y la compañía de energía como en el caso del SEWA y SELCO.

También es importante entender las posibles funciones que pueden desempeñar los socios públicos (donantes, gobiernos, organizaciones bilaterales, etc.), bancos comerciales, y las ONG en la ampliación del acceso a la energía moderna a través del microfinanciamiento. En muchos casos, estos socios ofrecen asistencia técnica, subsidios y subvenciones para fomentar la creación y la expansión de las actividades de préstamos de acceso a energía. Muchas de estas alianzas han surgido de iniciativas de organizaciones facilitadoras, tales como el Global Environment Facility (GEF), Banco Mundial, agencias de cooperación, fundaciones privadas, o agencias de energía al interior de gobiernos nacionales, que pueden tener mayor mandato para ampliar el acceso a fuentes sostenibles de energía y electrificación en zonas que aún no son cubiertas por las redes eléctricas nacionales. En la mayoría de estas iniciativas, la estrategia es promover el uso y ampliar el acceso a las tecnologías energéticas modernas, incluida la energía solar y eólica, la energía micro hidroeléctrica, biocombustibles, GLP para cocinas, etc. Teniendo en cuenta el bajo nivel de ingresos en las zonas rurales de muchos países en vías de desarrollo, las organizaciones facilitadoras trabajan con las IMFs para hacer más accesibles las tecnologías energéticas modernas.

Las asociaciones del sector público suelen incluir algún tipo de subsidio al usuario final para sufragar el costo del equipo, asistencia técnica a las IMFs y/o empresas de energía, fondos centralizados de donde las IMFs pueden obtener préstamos para ampliar el alcance de sus créditos relacionados con la energía, o fondos para la

comercialización y desarrollo de productos. Por ejemplo, los subsidios a usuarios finales y la asistencia técnica del programa del Banco Mundial PERZA en Nicaragua han ayudado a las IMF y a las empresas de energía a aumentar la escala de los préstamos para la compra de sistemas solares domésticos. En Nepal, donde existe un gran subsidio para cubrir el costo de un digestor de biogás, los clientes pueden obtener préstamos de NUBL para asumir los costos restantes. KUSCCO ha sido capaz de ampliar con éxito los préstamos de acceso a energía en Kenia debido en gran parte al apoyo técnico y al financiamiento del Banco Mundial y Shell Foundation.

Cuadro 2. Algunos elementos para las alianzas de microfinanciamiento y energía.

Lo que una IMF debe buscar en una compañía de energía.

- **Visión común:** La(s) compañía(s) de energía deben compartir la misión y el enfoque de la IMF.
- **Reputación y confiabilidad:** Las IMF deben asegurarse que la compañía de energía posee antecedentes y sólida una reputación (incluyendo la reputación de su equipo, administradores, consejo de directores) buenas referencias, reconocimiento de marca y productos de alta calidad.
- **Presencia en mercados locales:** La compañía de energía debe entender el mercado local y tener presencia local donde la IMF opera.
- **Capacidad de proveer las necesidades de los clientes de las IMF:** La compañía de energía debe tener la capacidad de proveer y ofrecer productos energéticos bien adaptados a las necesidades y al poder adquisitivo de los clientes de las IMF.
- **Disponibilidad para proveer capacitación técnica:** La compañía de energía debe estar de acuerdo en capacitar al equipo de la IMF y a sus clientes en los aspectos técnicos de los productos energéticos, ya que los costos, beneficios y usos de la energía moderna tiende a ser relativamente desconocida para las IMF y sus clientes.

Lo que una compañía de energía debe buscar en una IMF:

- **Solvencia y Sostenibilidad:** Las IMF deben tener un historial sólido, que incluya sistemas contables sólidos, altos niveles de transparencia, una fuerte retención de clientes e indicadores de desempeño, una trayectoria de crecimiento optimista, sistemas sólidos de seguimiento y monitoreo de préstamos, sistemas gerenciales disciplinados, y honorable consejo de directores.
- **Demanda de energía moderna por parte de los clientes:** La IMF debe ser capaz de demostrar una demanda por los servicios de energía.
- **“Defensor” al interior por la energía:** Las IMF deben tener al menos una persona altamente comprometida y dispuesta a coordinar con el proveedor el diseño de los préstamos de acceso a energía para sus clientes.
- **Capacidad interna para el apoyo de préstamos de acceso a energía:** Además de un “defensor” interno, la IMF debe estar dispuesta a demostrar que pueden asignar los suficientes recursos humanos y financieros para empezar un programa de préstamos de acceso a energía, así como también entrenar a los prestamistas acerca de las opciones de productos tecnológicos.
- **Flexibilidad al diseñar préstamos de acceso a energía:** La IMF debe ser flexible al momento de diseñar los instrumentos para los préstamos de acceso a energía, incluyendo los términos de pago, requerimientos colaterales y criterio de elegibilidad.

Fuente: Resultados del debate con expertos en el taller “Using Microfinance to Expand Access to Energy Services”, 18-22 Agosto, 2007, Ahmedabad, India.

Las alianzas y colaboraciones formadas para apoyar la expansión de los créditos de energía pueden ser ejecutadas de las siguientes formas:

- Establecer una relación con una compañía de energía de buena reputación y confiable que pueda suministrar los productos energéticos que mejor se adapten a las necesidades de los clientes de la IMF. Y sobre todo con un nuevo producto, como son los modernos sistemas de energía, es importante que a los clientes se les garantice que tendrán un servicio de mantenimiento de fácil disponibilidad y que podrán confiar en que el equipo trabajará tal como aparece en la publicidad (o que serán capacitados para operarlos correctamente).
- Colaborar con otros programas para la reducción de la pobreza para ampliar la penetración en el mercado de servicios de energía modernos y el acceso a las opciones de financiamiento disponibles a través de las IMFs. Por ejemplo, el acceso a la energía puede servir como complemento a los objetivos de las ONG y a los proyectos del gobierno en cuanto a salud, educación, vivienda, y equidad de género ya que los beneficios de la energía son fundamentales para alcanzar los objetivos de este tipo de programas de desarrollo.
- Alinear los préstamos de acceso a energía con los programas de apoyo o desarrollo de empresas/negocios que requieren tecnología para mejorar los usos productivos o actividades generadoras de ingresos. Las IMF pueden desempeñar un papel especialmente importante mediante el desarrollo de paquetes de préstamos que incentiven a la gente a comprar la tecnología o el servicio y el equipo (por ejemplo, una bomba de agua o una máquina de coser) o bien recursos (capital de trabajo o activos de capital fijo) necesarios para generar ingresos. Las compañías de energía pueden facilitar esto a través del diseño del "uso productivo" de paquetes tecnológicos que incluyen tanto la tecnología o los servicios complementarios y los equipos y aparatos para servir a las micro empresas.

CREAR LA CAPACIDAD, INCLUSO FUERA DE LA ZONA DE CONFORT, PARA VENDER EL PRODUCTO Y EDUCAR AL MERCADO.

La capacidad interna y la educación del mercado son parte integral de la alianza entre una IMF y la compañía de energía, y los esfuerzos conjuntos en estas dos áreas son fundamentales para el éxito de los préstamos de acceso a energía y para la alianza misma. Son importantes en la expansión de los préstamos porque los costos, beneficios y usos de la energía moderna tienden a ser relativamente desconocidos para el personal de la IMF y su base de clientes. Como en cualquier otro nuevo producto, las IMFs tendrán que invertir suficientemente en la comercialización y la promoción de los préstamos de acceso a energía que enfatice en la educación sobre los beneficios de la energía moderna. Esto puede llevarse a cabo conjuntamente con las empresas de energía o en colaboración con las ONG o las organizaciones de desarrollo que puedan llegar a los clientes y alentarlos a aprovechar los créditos. Los agentes de préstamos y el personal clave de gestión de las IMFs también tendrán que tener algunos conocimientos básicos sobre las distintas opciones energía con el fin de promover de manera adecuada los productos a los clientes. Lo que es más importante, las IMF tendrán que asignar suficientes recursos humanos y presupuesto para trabajar con las empresas de energía para comercializar y promover los préstamos de acceso a energía con el fin de ampliarse en este ámbito. También, se presentan las siguientes sugerencias a tener en cuenta:

- La comercialización de los productos energéticos y de los productos de préstamo se puede hacer de manera conjunta utilizando volantes, programas de radio, y uso de promocionales en las sucursales de las IMFs, enfocadas en la presentación de un simple análisis costo-beneficio de los productos de energía modernos. Las demostraciones en campo pueden permitir al cliente observar la operación y funcionamiento del producto tecnológico y como éste los puede beneficiar. Esto demostró ser muy importante para la alianza SEWA y SELCO.
- Aprender de las experiencias de otras IMFs, incluso en otras regiones, para obtener una mejor comprensión de los logros y fracasos de los préstamos de acceso a energía. Es entonces posible adaptar

modelos probados a las condiciones locales. Esto hace que el compartir las mejores prácticas entre los sectores energéticos y microfinancieros sea de vital importancia.

- Involucrar a agentes basados en comisiones (los *banksaathis* de SEWA) y/o asociarse con empresas de energía y proveedores, asociaciones de energía, instituciones de apoyo para dar a conocer los beneficios y usos de los sistemas modernos de energía y responder a preguntas técnicas.
- Centrarse en primer lugar en las empresas e instituciones visibles—vendedores en un mercado, individuos emprendedores, centros comunitarios, etc—como los clientes de préstamos de acceso a energía para promover *de boca en boca* la comprensión y la comunicación sobre los productos de préstamo de energía.
- Obtener retroalimentación de todos los interesados, incluyendo los clientes, para mejorar la habilidad del personal de las IMFs para responder a las necesidades de los clientes, asegurar la adecuada comprensión y el funcionamiento de la tecnología energética por parte del cliente, y ayudar a reducir los costos de monitoreo y los gastos de reparación.

LA FLEXIBILIDAD ES CLAVE PARA PROFUNDIZAR EL DESARROLLO DEL MERCADO.

Existen muchos modelos de préstamos que pueden abordar con éxito las necesidades de energía de los consumidores de bajos ingresos, pero lamentablemente no se utilizan de forma generalizada. Por lo tanto, durante las etapas de desarrollo de producto, las IMFs deben elaborar investigación de mercado para analizar de cerca las demandas del cliente, los hogares, los flujos de caja de las empresas, los patrones de uso de la energía y la situación social, económica y política del país. En resumen, los siguientes elementos deberán considerarse en el desarrollo de los mercados y la escala de resultados:

- Confeccionar productos energéticos a la demanda. Las IMFs deberán ofrecer productos energéticos—que si se comparan con los tradicionales—reduzcan los gastos de energía o aumenten los ingresos, mejoren la productividad y sean de fácil manejo con un mínimo de capacitación. Las compañías energéticas necesitan responder a los clientes de las IMFs y ofrecer paquetes de energía que coincidas con sus demandas y su poder adquisitivo. Los productos de energía tradicionales adecuadas al microfinanciamiento incluyen sistemas de energía renovable como lámparas solares, secadores solares, biogás y energía microhidroeléctrica, estufas y contenedores de GLP, y purificación de agua.
- Crear productos innovadores de préstamo. Las IMFs necesitan ir más allá de las metodologías estándar de préstamos y crear productos que sean flexibles en términos de calendarios de reembolsos, requerimientos colaterales, la tenencia de préstamos y criterio de elegibilidad. Las IMFs también tienen necesidad de explorar la posibilidad de ofrecer préstamos paralelos o paquetes de préstamos de acceso a energía junto con otros préstamos más grandes (para la vivienda o la agricultura, por ejemplo). Sin embargo, cabe señalar que la calidad de la cartera de préstamos dependen de fuertes seguimientos, sistemas de monitoreo y un manejo gerencial disciplinado.
- Aprovechar al máximo la base de clientes de las IMFs. La mayoría de las IMF tienen una fuerte y leal base de clientes, lo que puede ser el punto de partida para los préstamos de acceso a energía. Las IMFs pueden mejorar las probabilidades de éxito de las actividades de crédito mediante el diseño de productos que se adapten a las necesidades únicas y las condiciones de su actual base de clientes. Esta información puede ser obtenida a través de estudios de mercado y encuestas que se enfoquen en aspectos como: la actual demanda de productos energéticos, las lagunas en el mercado de la energía, la eficiencia y los costos de los sistemas de energía en uso, los vínculos entre la estacionalidad y la disponibilidad de potencia, y el efecto de la estacionalidad en los sistemas energéticos en particular. Las IMF no deben ignorar el potencial entre los clientes de las compañías energéticas o fallar al tomar ventaja de la red de clientes de una organización paraguas.
- Buscar y desarrollar nuevos clientes. Más allá del consumo de energía de los hogares, para los usos productivos es fundamental desarrollar préstamos de acceso a energía y mercados de energía moderna

más allá de la fase piloto. Promoviendo el desarrollo de la energía en las empresas o fomentando a las pequeñas empresas a adquirir sistemas energía para mejorar su funcionamiento y rentabilidad y explorando el potencial para vincular los reembolsos con los flujos de efectivo, pueden hacer que los productos sean más económicamente viables. Otro mercado potencial que se ha perdido por las IMF está en gran parte basado en la agricultura. Este segmento de la población tiene poco o ningún ingreso formal medible, pero demuestra un enorme potencial para aumentar las actividades generadoras de ingresos con la mejora del acceso a los servicios modernos de energía.

CORRER, Y NO CAMINAR, HACIA LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE Y LAS REDES DE DISTRIBUCIÓN PARA AMPLIAR EL ACCESO A LA ENERGÍA Y AL MICROFINANCIAMIENTO EN LAS ZONAS RURALES.

Normalmente, las empresas de energía sólo servirán a las zonas rurales si pueden asegurarse que existe una demanda efectiva de los productos energéticos y una capacidad de pago de esos servicios (en efectivo o crédito). Por otra parte, muchas IMFs no están dispuestas a ofrecer préstamos de acceso a energía en estas mismas zonas a menos que exista una empresa de energía fiable dispuesta a servir a estas comunidades rurales y establecer operaciones. Esto indica una evidente necesidad de mejorar la coordinación entre los sectores energéticos y microfinancieros en el servicio a clientes de zonas rurales y remotas que no tienen acceso a la energía moderna. Con el fin de aprovechar el gran potencial del mercado rural para servicios energéticos, las IMFs deben considerar estas posibilidades:

- Aprovechar la oportunidad de utilizar la red de las IMFs y la infraestructura existente para aumentar el acceso a los productos energéticos en las zonas rurales y remotas. Además, las IMFs pueden construir la capacidad rural mediante la formación de los agentes de préstamos locales en cuanto a los beneficios y usos de los productos energéticos modernos, el desarrollo de un cuadro de agentes basados en comisiones, y el trabajo con las empresas de energía en las zonas rurales para asegurar que los canales de distribución y centros de servicio se incluyan en la cadena del suministro.
- Las IMFs de mayor tamaño e instituciones financieras tradicionales pueden capitalizar los préstamos de acceso a energía en las zonas rurales. Por ejemplo, muchas IMFs pequeñas y cooperativas de crédito que ya operan en las zonas rurales pueden tener dificultades para financiar los productos energéticos, sin fuentes externas de financiamiento. Estas pequeñas instituciones de microfinanciamiento pueden trabajar como intermediarios entre los clientes rurales y las grandes entidades financieras en las zonas urbanas para financiar los servicios de energía.
- Ofrecer crédito accesible para los empresarios rurales y agricultores que les permitan comprar productos energéticos con fines productivos, como el establecimiento de empresas de energía rural y el uso y mejoramiento agrícola.

EL RIESGO DE CRÉDITO Y LOS NUEVOS RIESGOS TÉCNICOS SON MANEJABLES, PERO LA MITIGACIÓN DEBE ESTAR EN PRIMERA LÍNEA.

El financiamiento para los sistemas de energía y productos requieren innovadoras estrategias de reducción de riesgos. En los préstamos de acceso a energía, el espectro del riesgo, es mucho más amplio ya que incluye no sólo el riesgo de crédito, sino también el riesgo debido al fracaso de la tecnología, los cambios imprevistos o el acceso a una mejor tecnología, y la ausencia (o poca confiabilidad) de infraestructura de servicios. En la actualidad, la mayoría de los productos energéticos se comercializan a sus actuales clientes, ya que da a las IMFs ciertas garantías de poder minimizar el riesgo del no pago y asegura un alto rendimiento de la cartera de proyectos de energía. Este enfoque, sin embargo, tiende a dar lugar a un crecimiento de los productos energéticos para usos puramente de consumo. Los préstamos de acceso a energía sólo pueden alcanzar su pleno potencial cuando las IMFs comprendan tanto las posibilidades de generación de ingresos por servicios de energía modernos como el mercado de productos energéticos dirigido a la población sin ingresos regulares de tal manera que produzcan niveles aceptables de riesgo.

La reducción del riesgo técnico requiere de diferentes estrategias. La firma de un memorando de entendimiento estándar con el socio de energía (por ejemplo, la compañía de energía, ONG, donantes) pueden definir claramente las funciones y responsabilidades de las diferentes partes implicadas; bosquejar los términos y condiciones de compra de equipos devueltos y recuperación en caso de morosidad en el préstamo o por alguna falla en la tecnología; y estipulaciones con respecto a las especificaciones de calidad del producto. En algunas situaciones, la colaboración con una compañía de seguros para cubrir el riesgo técnico ofrece la mejor cobertura. Sin embargo, si esto no fuera posible, la IMF puede crear su propio seguro interno para los productos donde la responsabilidad es limitada por el valor del fondo a movilizarse. Las alianzas con otras compañías de energía en la región es útil para evitar la superposición (entre otros beneficios), y puede ayudar a asegurar el uso más eficiente de los recursos para ampliar el alcance de acceso a la energía.

LOS ASPECTOS REGULATORIOS IMPORTAN Y LOS PRÉSTAMOS DE ACCESO A ENERGÍA AÑADEN NUEVAS VUELTAS Y REVUELTAS A LAS IMFS.

Las IMFs están acostumbradas al monitoreo y regulación por parte del sector financiero. Al incluir la dimensión del sector energético los aspectos regulatorios adquieren una nueva importancia. Es necesario contar con un marco regulatorio que le otorgue la facultad tanto a las IMFs como a las empresas de energía a servir a los pobres en una abierta y transparente economía de mercado. Es posible que se requiera crear o modificar las regulaciones para coordinar los mandatos del gobierno y sus programas, las compañías eléctricas nacionales, la tesorería e inclusive productos energéticos. Por otro lado los préstamos de acceso a energía y los mercados de servicios y productos energéticos pueden ser afectados adversamente por una extensión de la red nacional de energía eléctrica, si este tipo de iniciativas sigue adelante sin anunciarlo al mercado de servicios de energía, o si el gobierno inicia un programa “regalado” de subsidios totales.

Estándares en los equipos inexistentes o no supervisados pueden resultar ser un inconveniente para la operación de los equipos para cualquier cliente, no sólo los pobres. Mientras las regulaciones que incluyen guías claras para estándares y etiquetados, pueden actuar para estimular al mercado hacia el consumo de tecnología energética limpia. Los programas de Impuestos sobre el Valor Agregado pueden crear una carga para los clientes de escasos recursos. Los clientes pueden estar poco dispuestos a invertir en tecnología de conexiones energéticas externas, si estos creen que el gobierno ampliará la red eléctrica para su casa o negocio de forma gratuita. En República Dominicana el gobierno llevó a cabo un programa en 2003 de energía solar totalmente subsidiado y destruyó el mercado comercial de energía solar en una provincia. En Kenia, la falta de estandarización de tamaños de cilindros y válvulas hacen que sea difícil, y a costos prohibitivos, que los clientes puedan rellenar su tanque de GLP. Por lo tanto, las IMFs deben de avocarse, pero no depender de las políticas de apoyo y aprender a anticipar las políticas potencialmente perjudiciales.

MIRAR ANTES DE SALTAR: LAS IMFS Y LAS EMPRESAS DE ENERGÍA TIENEN QUE APRENDER UNOS DE OTROS Y ENCONTRAR LA MANERA DE TRABAJAR JUNTOS.

El aumento del acceso a los servicios de energía a través del microfinanciamiento se ve obstaculizado por la falta de coordinación y la mala comunicación entre los sectores energético y microfinanciero. Con demasiada frecuencia, este estudio encontró problemas y situaciones que podrían estar directamente relacionadas con la falta de comprensión o conocimiento entre ambos sectores. Las IMFs no tienen las capacidades para el manejo de inventarios de equipos ni están al tanto de los detalles del equipo al momento de asumir las garantías y tampoco del reemplazo de equipos ya utilizados; las empresas de energía tienen ideas equivocadas acerca de los tipos de interés y la duración de los términos préstamos. Es por eso que las IMFs y las empresas de energía deben tener buenas relaciones y además poseer conocimiento de sus respectivas funciones.

También existe una falta general de documentación de experiencias en materia de préstamos de acceso a energía, tanto las exitosas como las desafortunadas. La difusión de esta información—lo que funciona y lo que no—dentro de los sectores de micro financiamiento energía, constituye un primer paso vital para hacer frente a este vacío de conocimientos. Con este tipo de información los acuerdos comunes a través de las regiones, las metodologías y el diseño de préstamos pueden ser aprovechados con el fin de replicar y elevar los créditos. Las IMFs interesadas y los profesionales de la energía deben pasar tiempo revisando ejemplos documentados de instituciones que han

financiado con éxito los sistemas energéticos en su región específica y en otros lugares. La evaluación de los aspectos positivos y negativos de las lecciones aprendidas por las IMF que ya se dedican a los préstamos de acceso a energía, puede resultar muy valiosas para las IMF, las compañías energéticas, las ONGs, los gobiernos, los donantes y las instituciones de apoyo internacional (como el World Council of Credit Unions, Consultative Group to Assist the Poor, etc.) interesados en el establecimiento y la adecuada expansión de las operaciones de préstamo de energía.

APROVECHAR LAS VENTAJAS DE LAS NUEVAS ESTRATEGIAS DE FINANCIAMIENTO DONDEQUIERA QUE EXISTAN.

El establecimiento y la ampliación de préstamos de acceso a energía requieren un nivel de recursos financieros que puede estar fuera del alcance de muchas IMF, si no van acompañadas de un apoyo externo, como el de los donantes bilaterales o multilaterales y fundaciones. Para desarrollar la energía y el lanzamiento de productos de préstamos, una IMF debe invertir en investigación de mercados, clientes y entrenamiento de los agentes de préstamos, además de hacer esfuerzos significativos de comercialización y actividades de promoción. Por otra parte, una IMF tiene que ser flexible e inventiva en la identificación de los productos energéticos apropiados y los mecanismos de ejecución. Las IMF necesitan un espacio para experimentar el diseño de modelos apropiados de préstamos para cada producto energético, que resultan importantes para los clientes. Además, algunas empresas de energía podrán solicitar a las IMF el pago de los sistemas de energía por adelantado o comprarlos a granel, ambas opciones requieren salidas de efectivo anormales por parte de las IMF. Hay una oportunidad para que los gobiernos, los donantes y las instituciones de apoyo den el paso y llenen los espacios de financiamiento y ayuden a minimizar los costos asociados con los préstamos para actividades relacionadas con la energía. Algunas opciones para los gobiernos y las instituciones de apoyo a considerar son las siguientes:

- Reformular los subsidios del gobierno para permitir tasas de interés más bajas para los consumidores, o garantizar préstamos. Otra oportunidad importante para mantener la sinergia entre los programas de gobierno de ampliación de la red de energía eléctrica es desarrollar paquetes de préstamos para comprar costos de conexión bajos para los consumidores.
- Proporcionar capital semilla para la innovación en torno a nuevos mercados, particularmente a clientes de zonas rurales, remotas y de bajos ingresos, utilizando la energía como un catalizador para la expansión. Además, se necesitan fondos para innovar en la captura y monetización de beneficios de carbono para préstamos para generación de energía limpia por parte de la IMF. Ésta es un área emergente y promisoría.
- Reducir las regulaciones gubernamentales para inversiones clave en energía, incluidos los impuestos sobre el valor agregado; introducir programas de incentivos fiscales y subsidios adecuadamente diseñados; y establecer acuerdos de cofinanciamiento.
- Apoyar organizaciones paraguas de energía y microfinanciamiento que puedan cerrar la brecha entre los dos sectores, financiando y llevando a cabo la difusión de información y la coordinación de las partes interesadas, también ayudando con programas de comercialización de energía. Estos grupos de apoyo también pueden incentivar a las empresas eléctricas nacionales y empresas de energía para explorar posibles alianzas con las IMF.
- Ayudar a impulsar los préstamos de acceso a energía a través de la asistencia técnica y fondos de garantía y préstamos para que las IMF puedan a su vez ampliar su cartera crediticia.

- EAC Secretariat. 2006. *EAC Development Strategy: 2006-2010* (Arusha, Tanzania: East African Community).
- GVEP. 2006. *Proceedings for the GVEP Workshop on Consumer Lending and Microfinance to Expand Access to Energy Services*, (Washington, DC: Global Village Energy Partnership -World Bank). Disponible en: [http://wbln0018.worldbank.org/esmap/site.nsf/files/296-04_GVEP_Manila.pdf/\\$FILE/296-04_GVEP_Manila.pdf](http://wbln0018.worldbank.org/esmap/site.nsf/files/296-04_GVEP_Manila.pdf/$FILE/296-04_GVEP_Manila.pdf). Accessed 15 August 2007.
- IEA. 2006. "Focus on Key Topics: Energy for Cooking in Developing Countries" en *World Energy Outlook 2006* (Paris: IEA).
- IEA. 2006b. *World Energy Outlook 2006* (Paris: IEA, 2006).
- WLPGA. 2004. *LP Gas and Microfinance: A Study into the Applications and Use of Microfinance in LP Gas Access Projects* (Paris: World LP Gas Association).
- Helms, B. 2006. *Access for All: Building Inclusive Financial Systems* (Washington, DC: World Bank- Consultative Group to Assist the Poor).
- Gonzalez A. y R. Rosenberg. 2006. "The State of Microfinance. Outreach, Profitability and poverty: Findings from a Database of 2600 Microfinance Institutions", presentación en la conferencia *Access to Finance: Building Inclusive Financial Systems* en Washington, DC, The World Bank Group and the Brookings Institution.
- Montgomery, H. y J. Weiss. 2005. "Great Expectations: Microfinance and Poverty Reduction in Asia and Latin America", *Research Paper Series No. 63* (Manila: Asian Development Bank Institute).
- Rogers J., R. Hansen, S. Graham, P. Corvell, H. Hande, S. Kaufman, C. Rufin y L. Frantzis. 2006. *Innovation in Rural Energy Delivery: Accelerating Energy access Through SMEs* (Burlington: Navigant Consulting-Sluz). Disponible en: <http://www.soluzusa.com/innovation.html>
- UNECA. 2002. *Microfinance in Africa: Combining the Best Practices of Traditional and Modern Microfinance Approaches towards Poverty Eradication*, (United Nations Economic Commission for Africa). Disponible en: <http://www.un.org/esa/africa/microfinanceinafrica.pdf>
- Navajas, S. y L. Tejerina. 2006. *Microfinance in Latin America and the Caribbean: How Large is the Market?* (Washington, DC: Inter-American Development Bank). Disponible en: <http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=866107>

APENDICE 1.

BREVE RESUMEN DE LAS INSTITUCIONES MICROFINANCIERAS EN EL ESTUDIO.

Ahmedabad, India

RESUMEN

- Establecido en 1972, primero en registrarse como sindicato, el Banco SEWA se encuentra registrado como un banco urbano cooperativo que proporciona capital de trabajo y ahorro para las mujeres pobres trabajadoras que laboran por cuenta propia.
- 291,535 cuentas de ahorro activas y 44,909 accionistas (a partir de marzo del año 2006)
- Sucursales Bancarias en 11 de 13 distritos de Gujarat
- Bajo regulaciones directas de la Reserva (central) del Banco de la India
- Funciona principalmente en las zonas urbanas (80%), y en zonas rurales (20%)

ENERGÍA, PRODUCTOS DE PRÉSTAMOS Y SUS CARACTERÍSTICAS (DESDE 2005)

- **Productos:** SEWA ofrece préstamos para el uso doméstico de la energía solar en luces, linternas y sistemas para la recarga de baterías. SEWA también promueve las estufas para cocinar sin humo, cocinas solares y cocinas sarai, las cuales están disponibles a base de efectivo. SEWA es también piloto de préstamos para las plantas de biogás y secadores de biomasa.
- **Modelo:** préstamo individual a base de clientes existentes con cuenta de ahorros en el Banco SEWA, ofrecido solamente en Ahmedabad y sus alrededores.
- **Requisitos:** Los clientes de Préstamo de Energía deben tener (o abrir) una cuenta de ahorros al tomar un préstamo de energía.
- **Tasa de Interés:** 17% disminuyendo por año, pero el 7% es devuelto al término del préstamo a tiempo.
- **Periodo de Amortización:** 35 meses.
- **Tamaño del préstamo:** Préstamos sin garantía – Máximo de Rs 50,000 (US\$1,250); Préstamos asegurados – 100% del valor asegurado.
- **Periodo de Garantía:** Libre de mantenimiento y operación durante el periodo de garantía (varía según producto)

SOCIOS DE ENERGÍA

- Ofertas de crédito exclusivamente de energía solar a través de Solar Electricity Light Company, Ltd. (SELCO)

MODELO DE PRÉSTAMO DE ENERGÍA

- **Desarrollo de mercados:**
 - Los Mercados de SEWA a través de sus canales existentes de promoción tales como las furgonetas móviles y presentaciones en ferias mensuales u a través de algunos de sus otros programas patrocinadores de ONGs.
 - SELCO asesora las necesidades de los clientes para ayudarles a comprar la opción energética más adecuada al menor costo.
 - Un periodo de prueba obligatorio de 15 días, de la tecnología energética ofrecida, por el Banco SEWA para asegurarse que los clientes están satisfechos y voluntariamente comprarán los productos basados en una necesidad genuina.
- **Evaluación y procesamiento:** Las Instituciones Micro financieras siguen los procesos establecidos, en relación a las necesidades energéticas pre-evaluadas de los clientes por medios del vendedor o el personal técnicamente capacitado.
- **Desembolso:** Banco SEWA desembolsa el pago directamente a SELCO, que luego se convierte en la responsabilidad del cliente.
- **Instalación y Capacitación:** SELCO instala el sistema y brinda entrenamiento al usuario al momento de la instalación, así mismo durante sus horas de consejería de negociación.
- **Servicio Postventa:** Libre de servicio post-venta durante el periodo de garantía
- **Comunicación y retroalimentación:** Comisión basada en agentes de préstamos llamados Banksaathis, ellos recogen los reembolsos de préstamos de los clientes en nombre del Banco SEWA.

DESEMPEÑO DE LA CARTERA DE PRÉSTAMO (A PARTIR DE AGOSTO 2006)

- **Clientes Atendidos y Penetración de Mercados:**
 - Total de préstamos desembolsados: 94
 - Importe total de los prestamos desembolsados: Rs 641,992 (US\$16,000)
 - Cartera Total de Energía < 1% de la cartera total de préstamos del Banco SEWA
 - 28 sistemas de energía solar para uso domestico instalado y 66 luces solares solas.
 - Clientes incluye energía y consumidores finales (consumo de los hogares), los vendedores ambulantes (la energía para usos productivos), los empresarios y la energía.
- **Análisis Financieros:**
 - 100% tasa de reembolso. No registraron valores por defecto.
 - El SEWA espera alcanzar el punto de equilibrio y la eficiencia operativa por la ampliación de su cartera y la reducción de sus costos de transacción.

PROBABILIDADES DE CRECIMIENTO

Fortalezas:

- La colaboración entre el SEWA y SELCO proporciona una "ventanilla única" para los clientes mediante la combinación de sus productos de energía eficiente y los servicios con una facilidad de crédito en un solo lugar.
- Los Oficiales de Prestamos poseen la capacidad técnica de entregar los créditos y los productos técnicos por ellos mismos.
- Juntos, el SEWA y SELCO enfatizan a la Energía para uso productivo y actividades generadoras de ingresos, incluyendo la promoción de las empresas de Energía.
- SEWA ofrece al Mercado algunos productos de SELCO que no requieren de préstamos tanto para los miembros como a los no miembros. Esto puede convertirse en una oportunidad de negocio, el fortaleciendo el modelo de negocios de.

Desafíos:

- El Flexible mecanismo de préstamo del SEWA puede poner en peligro la calidad de su cartera, así como sus sistemas actuales de seguimiento no se encuentran en capacidad de darle seguimiento a los reembolsos no programados, los cuales podrían dar lugar a un fraude o a una apropiación indebida.
- Las disposiciones del actual modelo de negocio, así como el 7% de interés de subvención para promover los reembolsos de forma oportuna, deberían ser reconsiderados como si estos pudieran afectar la sostenibilidad a largo plazo.
- *Los Banksaathis* no son empleados de SEWA pero son los agentes encargados de recolectar los reembolsos de préstamos. Deberían construirse controles adecuados para salvaguardarse contra los riesgos crediticios tales como el error humano, fraude, muerte, enfermedad o dimisión del los *banksaathis*.
- SELCO depende de la infraestructura de SEWA para mercadear sus productos y servicios. El costo para su crecimiento será alto para SELCO a menos que puedan desarrollar una red de ventas y servicios en Gujarat.

CONTACTO

Sra. Jayshree Vyas, Director Administrativo

mdirector@sewabank.com

<http://www.sewabank.org/>

**Instituto de Desarrollo de Empresas Economicas de Sarvodaya
(Sarvodaya Economic Enterprises Development Institute)
Moratuwa, Sri Lanka**

RESUMEN

- Registrado como una sociedad de responsabilidad limitada (sin fines de lucro) y ha estado en operaciones desde 1998.
- Ofrece créditos para las empresas y mejora de los medios de vida, y también ofrece un conjunto de servicios no financieros.
- Se encuentra enfocado en las zonas rurales pobres que deseen iniciar o ampliar micro-empresas o trabajar por cuenta propia.
- Ofrecen préstamos individuales y de grupo.
- Sucursales en 27 distritos de Sri Lanka.
- Base total de clientes de 887,430 con 161,461 prestatarios activos.

ENERGÍA, PRODUCTOS DE PRÉSTAMOS Y SUS CARACTERÍSTICAS (DESDE 1999)

- **Productos:** Sistemas solares domésticos (SHS), conexión a la red, y micro hidroeléctricas.
- **Modelo:** Aparte de la sub-división de préstamos para energía (Energía “Alternativa”) dirigida por el Director adjunto de Banca; Metodología de Prestamos individual para SHS y red de conexión; prestamos para micro hidroeléctricas, ofrecidos a través de la Sociedad Eléctrica de Consumo (ECS)
- **Tasa de Interés:** SHS – 10% fija por año. / **Red** – 8% fija por año. / Micro hydro – 16% disminuyendo por año.
- **Periodo de Amortización:** 2-6 años, cuota mensual (SHS)
- **Costo Promedio:** SHS – US\$360 - \$900 / Red – LKR US\$160 - \$360 / Micro Hidroeléctrica – USD\$9,000 - \$18,000
- **Tamaño del préstamo:** SHS – US\$225 – \$900/ Red – US\$135/ Micro Hidroeléctrica – 30-50% del costo total del proyecto.

SOCIOS DE ENERGÍA

- SHS: SEEDS ha enviado un Memorándum de acuerdos de entendimiento con 11 empresas de energía solar que estipulan un volumen mínimo de productos y servicios.

- **Conexión a la Red:** El Cliente declaración jurada a SEEDS que autoriza a la Junta Central de Electricidad (CEB) desconectar la energía en caso de incumplimiento.
- **Micro Hidroeléctrica Village:** ECS entra en un acuerdo con el proveedor de equipos de energía, no con SEEDS.

MODELO DE PRÉSTAMO ENERGÉTICO

- **Desarrollo de Mercados:**

-SHS: Mientras mercadean sus propios servicios, las compañías de energía solar dan a conocer SEEDS a aquellos clientes que requieran un préstamo y distribuyen formularios de solicitud de SEEDS para recibir préstamos de productos de energía.

-Conexión a la Red: CEB mercadea los productos de préstamos de SEEDS a clientes potenciales visitando sus oficinas.

-Micro –Hydro: Proyecto desarrollador administra la Sociedad de Cooperativa de Electricidad (ECS) en promoción del proyecto micro- hydro y es responsable de reunir a las partes interesadas.

- **Evaluación y procesamiento:**

-SHS: La Empresa Solar realiza la evaluación preliminar de préstamos del cliente y lo presenta a la oficina del distrito de SEEDS.

-Conexión a la Red: Basándose en los costos estimados proporcionados por la Junta Central de Electricidad, SEEDS muestra la solvencia de los clientes.

-Micro-Hydro: SEEDS – En base a las solicitudes de préstamos de los miembros de la ECS – aprueban préstamos (30-50% del coste total del proyecto)

- **El Desembolso y reembolso:**

-SHS: La Empresa Solar recoge el 15% del valor del equipo como pago inicial tras la instalación; SEEDS desembolsa el 85% del valor del equipo como préstamo para el cliente, pero el pago del equipo es hecho directamente a la Compañía Solar.

-Conexión a la Red: El Sistema de préstamos requiere el 20% del capital de participación de los clientes, el cual es usado para los proveedores de servicio. Entonces SEEDS desembolsa el préstamo, (LKR 15,000 o US\$135) y la transferencia de pago directamente hacia el Junta.

-Micro-Hydro: La mayoría de los préstamos son pagados directamente a los proveedores de equipos y el saldo a la ECS. Un representante de la ECS recoge los pagos mensuales de otros miembros para cubrir el mantenimiento y gastos de operaciones, así como el reembolso del préstamo, el cual es remitido a SEEDS cada mes.

- **Instalación y Capacitación:**

-SHS: Una vez que se sanciona el préstamo de SEEDS, la Empresa solar instala el equipo en la casa del cliente y le brinda la formación básica.

-Conexión de Red: La conexión de red se inicia una vez que el préstamo es transferido a la Junta Central de Electricidad por SEEDS.

-Micro-Hydro: El Proyecto desarrollador es requerido para capacitar a los miembros de la ECS en la operación y mantenimiento del sistema de la micro- hidroeléctrica.

- **Servicio Postventa:**

-Sistema Solar Domestico SHS: La empresa Solar proporciona mantenimiento obligatorio dentro de los 5 meses de la fijación del equipo y cada 6 meses después durante 3 años.

-Conexión de Red: No Aplicable

-Micro-Hydro: No Aplicable

- **Comunicación y retroalimentación:**

-SHS: Las quejas son registradas a través de la Empresa Solar o por medio de SEEDS:

-Conexión de Red: No Aplicable

-Micro-Hydro: La ECS se espera que entre en un acuerdo directo con el proveedor de equipos de energía.

DESEMPEÑO DE LA CARTERA DE PRÉSTAMOS

- **Clientes Atendidos y Penetración del mercado:** (a partir de Agosto del 2006)

- 20 de 27 sucursales de SEEDS ofrecen préstamos de acceso a energía.
- Total de préstamos desembolsados: SHS – 58,000 / Red – 3,692 / Micro hydro – 14
- Importe total de los prestamos desembolsados: LKR 955.1 millones (US\$8.56 millones)
- Constituye el 30.8% del total de cartera de micro finanzas
- Clientes estuvieron involucrados en caucho, plantación de te y la agricultura, así como los pequeños negociados sin granjas.
- Ingreso mensual promedio osciló entre LKR 4,000 a LKR 23,000 (US\$35 - \$200)

- **Análisis Financiero:** (A partir de junio del 2006)

- 35% PAR > 60 días
- Tasa de reembolso acumulativa del 86%
- RoA de 1.5% (a partir de marzo del 2006)
- Los prestamos solares constituyen el 94.3% del total de la cartera de energía y tienen un alto valor por defecto.

PROBABILIDAD DE CRECIMIENTO

Fortalezas:

- SEEDS tiene excelente mercado credibilidad y la reputación como pionera en micro finanzas y la energía de préstamo en Sri Lanka. Por lo que puede movilizar fondos de una amplia gama de prestamistas.
- Cliente favorable a la puerta de paso.
- Extensión es casi toda la isla.
- El buen desarrollo de las compañías interesadas en la energía han creado facilidades de crédito a SEEDS' para hacer posible los productos de energía.
- Riesgo de las estrategias de mitigación son la clave para minimizar la técnica y el riesgo crediticio.
- Programas de subsidio de la SHS han permitido energía e interesados en micro finanzas para aumentar el crecimiento de los SHS en las zonas rurales.

Desafíos:

- SEEDS ha demostrado éxito en los préstamos de acceso a energía y ha sido capaz de asociarse con el proyecto de Energía Renovable RERED del Banco Mundial. Sin embargo se desplazan más de una subvención impulsada que a un modelo de negocio puede ser un reto para SEEDS en la expansión posterior después del período del proyecto.
- La segmentación del mercado de los clientes de energía y de no energía de SEEDS es muy diferente lo que hace difícil para SEEDS recuperar en su cartera general y reducir los costes de servicio y control.
- Factores externos como los enfrentamientos étnicos, crisis de mercado, red de extensiones no planificadas y desastres naturales previene a SEEDS de su crecimiento a alcanzar economías de escala.
- Los Micro-proyectos hidroeléctricos son esencialmente impulsados por la subvención y SEEDS es una parte importante en el proyecto. Sin embargo el proyecto y la dinámica de la comunidad puede afectar la capacidad de SEEDS continuar financiando sus proyectos.
- Altos costos de los sistemas solares domésticos no se prestan muy bien a los préstamos microfinancieros y pueden disuadir a SEEDS de los préstamos para este producto.

CONTACTO

Sra. Indrani Hettiarachchy

solar@SEEDS.lk

<http://www.SEEDS.lk/>

Rupandehi, Nepal

RESUMEN

- Registrados bajo la Ley del Banco de Desarrollo de 1996 y en funcionamiento desde 1998
- Sigue la metodología de préstamo grupal creada por el Banco Grameen
- Meta mercado compuesto por pobre empresarios, particularmente mujeres, o inferior al 40% de la población en Nepal
- Funciona en 10 de los 75 distritos
- 4 oficinas de zona y 43 sucursales (a partir de Septiembre del 2006)
- 2,527 centros (compuesto de de 6-8 grupos con cinco miembros cada uno)
- 75,874 clientes totales

ENERGÍA, PRODUCTOS DE PRÉSTAMOS Y SUS CARACTERÍSTICAS (DESDE 2005)

- **Productos:** Plantas Domesticas de Biogás
- **Modelo:** Grupo Bancario Grameen - Metodología de préstamo sin garantía
- **Pre requisitos:** llevar a buen término la devolución de al menos 2 prestamos en general, suficientes tierras para la construcción de biogás, y adecuada ganado (aunque estos últimos se pueden resolver mediante la obtención de préstamo de ganado en paralelo con el préstamo de biogás)
- **Tasa de Interés:** 16% disminuyendo por año.
- **Periodo de Amortización:** 2-5 años (2 años para préstamo sin garantía y 5 años para el prestamos con garantía)
- **Costo Promedio** (varía según el tamaño de la planta de biogás y la ubicación): NR 19,300 – 37,500 (US\$272 - \$528)⁴
- **Tamaño del Préstamo:** US\$232
- **Periodo de Garantía:** Garantía de 3 años con libertad de servicio postventa durante el periodo de garantía

⁴ Tasa de cambio durante el tiempo del estudio fue de US\$ 1 = NR 70.99

SOCIOS DE ENERGÍA

- No existe memorando de entendimiento formal entre NUBL y la empresa de biogás; no se definen las funciones y todas las posibilidades de colaboración no se encuentran aún exploradas. El acuerdo es más bien en un caso por caso.
- De las 60 empresas registradas de biogás en Nepal, NUBL trabaja en la actualidad con 12
- El gobierno permite subvenciones para las familias pobres, a pagar sólo 25-40% del coste de una planta de biogás.

MODELO DE PRÉSTAMO DE ENERGÍA

- **Desarrollo del Mercado:** NUBL proporciona cotizaciones de precios de diferentes empresas al cliente y difunde información a los clientes en las reuniones.
- **Evaluación y Procesamiento:** El IMF utiliza sus procedimientos estándar.
- **Desembolso:** Primera fase de desembolso de préstamo (10,000 NR. o US\$141) al cliente para la compra de equipos, materiales, mano de obra, etc Segunda fase de desembolso de préstamo (5,000 NR o US\$70,40) a la empresa de biogás
- **Instalación y Capacitación:** La empresa de biogás evalúa la viabilidad de la instalación en casa del cliente, da estimación de costos y construye la planta de biogás. Así mismo capacita al cliente en operación, mantenimiento y ofrece un manual detallado al usuario
- **Reembolso:** El oficial de campo hace la recolecta en el centro de reuniones.
- **Servicio Postventa:** Garantía inicial por 3 años, y más tarde el costo de reemplazo de partes se le cargará al cliente
- **Comunicación y retroalimentación:** NUBL establece la conexión y coordinación con la empresa de energía

DESEMPEÑO DE LA CARTERA DE PRÉSTAMO (A PARTIR DE OCTUBRE 2006)

- **Clientes atendidos y penetración de mercado:**
 - Total de préstamos desembolsados: 65
 - Importe total del préstamo desembolsado: NR 975,000 o US\$13,735
 - Total Cartera de Energía < 1% del total de cartera de préstamos
 - Típicos clientes de préstamos de biogás son agricultores con ganado, en su mayoría viven en las zonas de tierras bajas, algunos con pequeñas empresas
 - En Nepal, el biogás es principalmente usado para cocinar (80%) e iluminación (20%), por lo que su adopción se refiere principalmente a las mujeres.
- **Análisis Financiero:**

- 100% de la tasa de reembolso en cartera de préstamos de acceso a energía.

PROBABILIDAD DE CRECIMIENTO

Fortalezas:

- Fuerte presencia de todas las partes interesadas clave de energía (IMF, compañías de biogás, Gobierno de Nepal, ONG, etc)
- La tecnología del biogás es simple, probado y fabricados localmente.
- Con su credibilidad bien considerada en Nepal, NUBL puede respaldar la brecha de crédito para cubrir las necesidades energéticas de los clientes
- Gobierno da subvenciones para la instalación de plantas de biogás, llegando a más pobres entre los pobres.

Desafíos:

- Enorme brecha entre la demanda y la oferta de instalaciones de biogás en Nepal, que se ha aumentado debido al conflicto político (movimiento maoísta)
- La diferencia en las percepciones de las necesidades de los clientes impide que la colaboración entre empresa de biogás y las IMF. El costo Presente de los servicios de préstamos de biogás son muy altos y no son adecuados para la penetración masiva
- NUBL necesita introducir los productos energéticos de forma más agresiva en el mercado a través a través de la comercialización y la educación del cliente

CONTACTO

Sr. Prabin Dahal

prabin@nirdhan.com

<http://www.nirdhan.com>

Phnom Penh, Cambodia

RESUMEN

- Registrado como licencia de IMF en Camboya cuyo objetivo principal es contribuir al desarrollo rural
- Funciona sobre todo en las zonas rurales y semi-urbanas
- Funciona en 59 distritos en 13 provincias meridional y central, con 30 sucursales de distrito
- 2,622 de grupos solidarios (cada grupo tiene 5 clientes) organizados en 1,450 asociaciones de villas.
- También se abastece a los individuos solventes que pueden o no ser miembros de un grupo
- La base total de clientes es de 113,702

ENERGÍA, PRODUCTOS DE PRÉSTAMOS Y SUS CARACTERÍSTICAS

- **Producto:** Parte del préstamo de energía para productos de préstamo de una empresa individual – principalmente para comprar baterías o generadores diesel. Todos los préstamos para compras de equipo de energía se utilizan para establecer empresas rurales de electricidad, carga de la batería o las estaciones de servicio para mejorar las actuales empresas productivas.
- **Modelo:** préstamo individual de negocios que requiere de garantía hasta dos veces el valor del préstamo
- **Pre requisitos:** alta solvencia, mayor de 18 años de edad, casado y con domicilio permanente en los distritos operacionales que pueden ofrecer garantías físicas
- **Tasa de Interés:** 36-42% por año, la disminución de préstamo a casa del cliente; 24-36% por año disminuyendo por préstamo a Amret
- **Periodo de Amortización:** hasta 24 meses
- **Tamaño del Prestamo:** Máximo CR 20,000,000 (US\$5,000)
- **Periodo de Garantía:** la condición de generador de diesel y batería proveedores (período de tiempo no especificado)

SOCIOS DE LA ENERGÍA

- Amret no ha colaborado con ninguna de las empresas de energía hasta el momento.
- Los clientes interactúan directamente con la empresa de energía (por ejemplo, la batería / generador diesel proveedores) sin ningún tipo de participación de AMRET.

MODELO DE PRÉSTAMO DE ENERGÍA

- **Desarrollo de mercado:** No va a un Mercado específico y las actividades de divulgación son llevadas a cabo por AMRET para préstamos para energía
- **Evaluación y proceso:** El personal de AMRET es responsable de llevar a cabo la evaluación de préstamos, incluidos los análisis de viabilidad de la empresa y el estudio detallado de los flujos de caja del cliente
- **Desembolso:** podrá efectuarse en la oficina del distrito o del cliente de origen, con los tipos de interés más altos para este último
- **Instalación y Entrenamiento:** No Aplicable
- **Reembolso:** consumidores reembolsan los créditos a AMRET basados en un calendario de pagos flexible, acordado en la fecha de desembolso
- **Servicio Postventa:** Basado en el periodo de garantía del generador Diesel y la batería comprada
- **Comunicación y Retroalimentación:** proveedores de energía esperan interactuar directamente con los clientes, sin intervención alguna de AMRET

DESEMPEÑO DE LA CARTERA DE ENERGÍA (A PARTIR DE JUNIO 2006)

- **Clientes atendidos y penetración en el mercado:**
 - Total de préstamos desembolsados: 707
 - Importe total del préstamo desembolsado: CR 354 millones (US\$88,200)
 - Total Cartera de Energía= 0.7% of total de la cartera de IMF
 - Mas del 79% clientes de energía son mujeres
 - 36% tienen de 30-39 años de edad
 - Geográficamente dispersas en más de 50 distritos
- **Análisis financiero:**
 - 100% tasa de reembolso en cartera de préstamos de acceso a energía.

PROBABILIDAD DE CRECIMIENTO

Lo más destacado:

- Gran base de clientes y amplia presencia geográfica con una buena red de sucursales rurales
- Buen equilibrio entre la oferta de financiación flexible y sólido mantenimiento de la calidad de cartera

- El éxito en la movilización de fondos y la equidad de diversas fuentes
- Buen sistema MIS en lugar

Retos:

- Falta de coordinación y conocimiento entre las partes interesadas tanto en la energía y los sectores de préstamos
- No memorandos de entendimiento existente con los proveedores de energía y la falta de coordinación con los organismos gubernamentales que han prometido fondos para la energía renovable el desarrollo de la tecnología
- Necesidad de establecer la línea de productos por separado para energías renovables más específicos como la energía solar fotovoltaica o digestores de biogás
- Necesidad de AMRET a participar más activamente con la promoción de su producto de préstamo de energía a sus clientes objetivo.

CONTACTO

Sr. Vanny Nuon, Marketing Officer

vanny@amret.com.kh

<http://www.amret.com.kh/index.html>

Nairobi, Kenia

RESUMEN

- Establecida en 1991 como una filial de la Fundación contra el Hambre Internacional (FHI), una ONG internacional
- Registrados como sociedad de responsabilidad limitada
- 3,130 grupos activos; total de 70.000 clientes
- 20 sucursales funcionando a través de 30 oficinas que cubren 48 de 67 distritos de Kenia
- Los préstamos desembolsados en 2006 son de US\$30 millones y presentar pendientes US\$17 millones. Principal oferta de productos es un préstamo de negocio tradicional a las pequeñas y medianas empresas.

ENERGÍA, PRODUCTOS DE PRÉSTAMOS Y SUS CARACTERÍSTICAS (EST. 2003)

- **Productos:** Gas licuado de petróleo (LPG), Solar, Biogás (en desarrollo)
- **Tasa de Interés:** LPG – 10% tarifa fija; Solar – 20% tarifa fija
- **Periodo de Reembolso:** LPG – hasta un año, pero en la mayoría de los casos de 3-6 meses; Solar – Hasta un año.
- **Costo Promedio:** LPG – varía según el uso (quemador y cilindro de 6kg US\$65); Solar – US\$140-380
- **Tamaño del préstamo/techo:** LPG – ninguno (determinado por las necesidades de los clientes y la capacidad de servicio de préstamo); Solar – US\$1,430

SOCIOS DE ENERGÍA

- **LPG:** Kenol Kobil, Total, BP, Shell and Caltex
- **Solar:** Chloride Exide
- **Biogás:** Para ser definida como el programa se desarrolla

MODELO DE PRÉSTAMO DE ENERGÍA

- **Desarrollo de Mercados:** El proveedor Energía establece el alcance de mercado para los servicios energéticos. El Oficial de Préstamo mercadea los productos a los clientes durante las reuniones de grupos.

Evaluación y Procesamiento: La IMF utiliza sus procedimientos estándar
El desembolso y de pago: El cliente obtiene un cheque para el sistema energía de IMF, y después paga proveedor de energía.

- **Instalación y Capacitación:** El proveedor Energía entrena al cliente en la utilización y el mantenimiento de los equipos de luces solares. El Oficial de Préstamo entrena a los clientes en uso básico y el mantenimiento de GLP. Para los sistemas de GLP, la función de distribución fue inicialmente adoptado por Faulu, que adquirió sistemas de la empresa de energía y distribuyó durante las reuniones semanales. Este modelo ha sido revisado teniendo en cuenta los gastos generales de gestión de inventario y en la actualidad IMF emite un comprobante de pago al cliente que recoge el producto de los propios proveedores de GLP.
- **Reembolso:** IMF se sigue los procedimientos normales.
- **Servicio Post-Venta:** El proveedor Energía ofrece 1 año de garantía para los paneles solares, baterías y accesorios y recomprar instalación. Cliente proporciona información sobre las cuestiones o problemas a proveedores de energía a través del oficial de préstamo.

CLIENTES ATENDIDOS Y PENETRACIÓN DE MERCADO

- 4,000 clientes de préstamos para la energía entre 2003-2006 con una cartera total de US\$11.274.169 (a partir de 2005)
- La energía como % del total de la cartera es igual a 1,56% en Diciembre 2005
- La mayoría de los clientes toman préstamos para los productos de Gas LP (sólo 7 clientes han tomado un préstamo para energía solar)
- Clientes son en primer lugar los propietarios / gerentes de pequeñas y medianas empresas de bajos ingresos en las zonas urbanas
- Más mujeres obtuvieron préstamos de GLP y más hombres para obtuvieron préstamos para sistema de energía solar de uso doméstico
- El 75% de los préstamo de energía de los clientes de Faulu residen en las zonas rurales, mientras que el 25% residen en las zonas urbanas.

POSIBILIDAD DE CRECIMIENTO

Fortalezas:

- La cartera de Energía complementa la misión global de la organización
- Gestión fuerte y eficiente
- La relación Subsidiaria con la FHI permite agrupar los recursos, compartir las mejores prácticas y compartir los costos relacionados con los medios y la comunicación

Desafíos:

- No separan el seguimiento o la recopilación de información para la cartera de energía, lo que hace difícil la evaluación

- Potencial limitado para llegar a poblaciones de bajos ingresos debido a que se centran en los préstamos a las PYME
- Los procesos internos de evaluación de préstamo no son totalmente orientados préstamo de energía y el tiempo de espera que transcurre entre la solicitud y la instalación es largo debido al procesamiento central del préstamo, haciendo que el producto solar no sea tan atractivo.
- Distribución limitada de la red de los proveedores de energía en las zonas rurales se suma a los costos y tiempo de entrega, así como el personal Faulu no se encuentra capacitado que asumir la función de comercialización para comunicar los costos comparativos y beneficios de diversos productos energéticos.
- Entendimiento limitado del potencial comercial y la rentabilidad de los productos energéticos en Faulu Kenya.

CONTACTO

Sr. George Maina

GeorgeM@faulukenya.com

<http://www.faulukenya.com/>

Nairobi, Kenia

RESUMEN

- Establecida en 1973 como una asociación registrada.
- Funciona como una organización nacional coordinadora de cooperativas de ahorro y crédito (SACCOs), que representa el 40% de los ahorros nacionales de Kenia.
- Actúa como asesor técnico y proporciona un mayor crédito a los Estados Miembros de SACCOs.
- Miembro de más de 1776 SACCOs, operando en todos los distritos de Kenia
- 5 oficinas regionales y 6 sub-regionales.

PRODUCTOS DE PRESTAMOS PARA ENERGÍA Y SUS CARACTERISTICAS (DESDE 1999)

- Productos: Gas licuado de petróleo (GLP), energía solar, biogás (fase de juicio)
- Tasas de Interés: GLP - tasa de equilibrio Descendente 12-15% anual
- Periodo de Pago: GLP - 6-18 meses; energía Solar - 1-2.5 años; Biogás -6-18 meses.
- Costo Promedio: GLP – US\$40-70 (ksh 3000-5000); Energía Solar US\$425-1,785 (ksh 30000 - 125000); Biogás – US\$ 1285-2140 (ksh 90000-150000).
- Tamaño del préstamo y Techo máximo: 66,5% del costo del sistema del gas licuado de petróleo, energía solar y biogás.

SOCIOS DE LA ENERGÍA

- Gas LP: Kenol Kobil, Caltex
- Energía Solar: Cloruro de Exide, Solagen Ltd, Davis y Shirliff Ltd
- Biogás: Desarrollo Sostenible de la Comunidad (SCODE).

MODELO DE PRÉSTAMO DE ENERGÍA.

- Desarrollo de Mercados: KUSCCO lleva a cabo investigaciones de mercado para determinar las necesidades y la viabilidad de los préstamos de acceso a energía. La empresa de energía desarrolla y

comercializa la tecnología y el entrenamiento del personal de KUSCCO en los detalles técnicos de sus productos.

- Evaluación y Procesamiento. SACCOS sirve como nivel primario del financiamiento de las IMF para los servicios energéticos a través de préstamos directos a los clientes. La venta al por mayor de préstamos para SACCOS son procesados por el servicio financiero central.
- Desembolso: SACCO presta a KUSCCO para la energía si es necesario. Los aspectos de KUSCCO revisan a las empresas de energía en nombre de SACCOS para comprar equipos de energía.
- Instalación y Capacitación: Para los préstamos para generación de energía solar KUSCCO designa y entrena a los sub-contratistas quienes instalan los sistemas, así como organizan la formación de los usuarios básicos bajo la supervisión de KUSCCO. En el caso del GLP, los sistemas de KUSCCO ocupan una función de distribución en donde se recopila información sobre las necesidades energéticas de las SACCOS y los sistemas de compras de energía a granel directamente de la energía las empresas, los distribuye a las SACCOS, que son quienes entregan las unidades a los clientes.
- Reembolso: SACCO recupera los préstamos en nombre de KUSCCO y KUSCCO monitorea la devolución.
- **Servicio Post-Venta:** El proveedor de energía ofrece una garantía de 1,5 años para los paneles solares y 1 año para las baterías y accesorios y una facilidad de comprar de nuevo.

CLIENTES ATENDIDOS Y LA PENETRACIÓN EN EL MERCADO

- KUSCCO nombra a SACCOS la oferta de préstamo de energía en 43 de 72 distritos de Kenia.
- 520 miembros de SACCOS son prestatarios activos de préstamos de acceso a energía (a partir de junio de 2006).
- 9300 de préstamos concedidos a la energía a partir de julio de 2005 - junio de 2006, por el valor de \$ 1 millón de dólares.
- Unidades vendidas:
 - GLP- 25000 unidades, por un valor de US\$ 1625000 (1999 - 2005)
 - Energía Solar - 50 unidades, por un valor de \$ 40000 (2001 - 2005) partir de 2005)

POSIBILIDADES DE AUMENTO DE ESCALA

Fortalezas:

- Fuertes y bien coordinados miembros que representan los intereses de los bajos ingresos.
- El Modelo de la energía de la prestación de servicios es comercialmente viable y rentable.
- Conocimientos técnicos en casa de los productos energéticos aumentan la satisfacción del cliente.

- Los Factores externos de financiamiento y asistencia técnica permiten elevar la escala y la toma de riesgos que de otra manera no se producen.

Desafíos:

- La buena Prestación de servicios debido a la solicitud del proceso de préstamos de SACCO y la solicitud posterior de SACCO a KUSCCO.
- Los agentes de préstamo carecen de tiempo y de recursos necesarios para promover los productos energéticos a los clientes.
- La poca asimilación de la energía como uno de los principales impulsores de las actividades generadoras de ingresos.
- La Falta de equipo de normalización, lo que puede obstaculizar la fluidez de las ventas en la cadena de suministro de energía.
- La Limitación de no contar con capacidad técnica de KUSCCO y la participación de SACCO.

CONTACTO

Sra Eglyne Chepchirchir

eglyne@kuscco.com

<http://www.kuscco.com/>

La Paz, Bolivia

RESUMEN

- Se enfoca en servir a las necesidades de financiamiento de las poblaciones rurales en Bolivia.
- 1 de cada 4 IMF participan en Bolivia en el Proyecto de Electrificación Rural, creado por el gobierno en 1999 y financiado por el PNUD y el Medio Ambiente Mundial (FMAM).
- El Objetivo de mercado consiste en que los campesinos ganen entre 400 dólares y 1200 dólares por año y gastan un promedio de \$ 5.60 - \$ 8.70 por mes en la compra de pilas, velas, quemadores y el queroseno para el alumbrado.

LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS PRÉSTAMOS DE ACCESO A ENERGÍA (DESDE 2004).

- **Productos:** sistemas de energía solar para uso doméstico de 50W y 20W con diversos accesorios.
- **Tasa de Interés:** 16%
- **Período de amortización:** 6 meses a 3 años (depende de las directrices de préstamo y la solvencia del cliente).
- **Costo Promedio:** 630 dólares estadounidenses.

SOCIOS DE LA ENERGÍA

- Compañías Energéticas: Solar Andina SRL (ENSAND), APLITEC, ENERGÉTICA, y Enersol SA.
- ENERGÉTICA, una organización sin fines de lucro que se inició en 1993 y proporciona asistencia técnica a los usuarios finales, los organismos gubernamentales, las microempresas, las instituciones micro financieras y otras personas interesadas en la energía renovable.

MODELO DE PRÉSTAMO DE ENERGÍA:

- **Desarrollo del Mercado:**
 - Los recursos de PNUD / GEF canalizados a través de un fondo rotatorio establecido por una institución estatal descentralizada, FONDESIF, que fortalece y diversifica el sector financiero.
 - Estos recursos se proporcionan a FADES.
- **Evaluación y Procesamiento:** FADES evalúa y califica a los usuarios potenciales de los sistemas solares domésticos.

- **Desembolso:** Los sistemas solares domésticos son primeramente subvencionados por el PNUD o el Banco Mundial. El saldo restante se pone a disposición de los clientes a través de FADES.
- **Instalación y formación:** La Compañía energética o distribuidor instala el sistema de energía solar para uso doméstico y lleva a cabo la capacitación de los clientes en el uso adecuado y el mantenimiento.
- **Reembolso:** FADES proporciona créditos a los agricultores para la compra de sistemas solares y distribuye el pago directamente a las empresas de energía.
- **Servicio Post-Venta:** La compañía energética realiza visitas trimestrales de mantenimiento con el PNUD y una vez al año con el Banco Mundial. Las empresas de energía ofrecen garantías del equipo y la re compra del equipo en caso de algún problema con el préstamo o la devolución por defecto.
- **Comunicación y Retroalimentación:** ENERGÉTICA garantiza el control de calidad de los productos solares y lleva a cabo el programa de seguimiento y evaluación.

POSIBILIDADES DE AUMENTO DE ESCALA

Fortalezas:

- Los proveedores energía están técnicamente capacitados y ofrecen una sólida oferta de sistemas de energía personalizados para poblaciones de bajos ingresos a través de técnicos locales.
- La significativa reducción en los gastos de energía entre los clientes reconocida mejora en la calidad de vida

Desafíos:

- Existe la necesidad de construir más capacidad interna de parte del personal de FADES a fin de que se sientan apropiados del producto energético en lugar de dejarse manejar por el sector de la energía.
- Especificar más el mercado para las zonas rurales con el fin de ampliar el acceso y seguir siendo competitivos.
- La línea de productos en expansión es crucial para seguir siendo financieramente sostenibles.
- El aumento del financiamiento es necesario para poner a prueba nuevos productos e innovaciones.
- Desarrollo de reembolsos de metodología flexible que se articulen con los productos energéticos.
- Aumento de la investigación de mercado para comprender mejor las necesidades de energía de los clientes.

CONTACTO

<http://www.fades.org.bo/>

Quetzaltenango, Guatemala

RESUMEN

- Fundada en 1988 con un enfoque específico en el apoyo a las comunidades rurales a tener acceso a mejores servicios de agua e infraestructura.
- Comenzó a ofrecer créditos de consumo de energía en 1993 con la ayuda del Plan Internacional de una ONG y la Fundación Solar.
- Ofrece préstamos a los grupos comunitarios interesados en invertir en sistemas de electrificación comunitarios, así como los créditos al consumo para los sistemas solares domésticos.
- 43 sucursales al servicio de 669 comunidades locales.
- 55184 clientes activos.
- Total de préstamos desembolsados a partir de Diciembre de 2005: US\$ 43,92 millones con un préstamo pendiente de US\$ 31,97 millones.

CARACTERÍSTICAS DE LOS PRÉSTAMOS DE ACCESO A ENERGÍA

- **Productos:** Sistemas Solares Domésticos (SHS) para los grupos de la comunidad, los individuos y las microempresas; Red de Nacional de Interconexión Energética.
- **Modelo:** Red Nacional de Interconexión energética - los préstamos se otorgan a los grupos comunitarios utilizados para la compra de equipo eléctrico, accesorios, proveedores, mano de obra, el trabajo y el desarrollo de empresas de servicios.
- **Las tasas de interés:** 24-30% y amortizar los préstamos de 2-4 años.
- **Tamaño del préstamo:** de US\$ 400 – US\$ 1,000 por familia.
- **Garantía:** Grupos comunitarios de solidaridad, los cuales son más pequeños, para garantizar las conexiones a la red.

SOCIOS DE LA ENERGÍA

- **Solar:** Préstamos hechos en colaboración con la Fundación Solar - una organización no gubernamental de apoyo a las iniciativas de energía y el medio ambiente.

- **Red nacional de Interconexión Energética** : Préstamo hecho como parte de la Comunidad del Programa de Préstamos para Infraestructura comunitaria (CILP) con el apoyo financiero del Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE).

MODELO DE PRÉSTAMO DE ENERGÍA

- **Desarrollo del Mercado:**
 - **Paneles solares:** la Fundación Solar promueve energía moderna y opciones de energía renovable en siete comunidades a través de un programa llamado Electrificación para el Progreso. USDA creó el fondo y las IMF son socios en el financiamiento.
 - **La Red de Conexión:** Génesis se identifica y apoya a las comunidades en la planificación, organización y registro, así como la aplicación y administración de los proyectos. Con el apoyo a la comunidad de Génesis se prepara un estudio de viabilidad sobre la energía eléctrica, obtiene la concesión de la subvención a través de la asociación del Gobierno y otorga los contratos de construcción a las partes competentes sobre la base de las cotizaciones.
- **Evaluación y Procesamiento:**
 - **Solar:** Los usos estandarizados del procesamiento de préstamos.
 - **Préstamos para conexión energética:** Los agentes de Préstamo identifican y discuten ampliamente con los grupos comunitarios interesados sobre el buen funcionamiento de los grupos. A continuación se explica la idea de los grupos de solidaridad y evalúa la capacidad de pago de los hogares. La sanción de Préstamo es un proceso que consta de dos pasos y es finalizado por un jefe de oficina del comité de alto nivel que incluye al director ejecutivo y al director regional.
- **Instalación y Capacitación:**
 - **Solar:** La Fundación Solar es el responsable de la formación técnica adecuada en el uso y la gestión de los sistemas energéticos, así como el seguimiento y la evaluación de los modernos sistemas de energía.
 - **La Red de Conexión:** La Comunidad otorga los contratos para las obras de construcción a empresas competentes con amplia asistencia técnica proporcionada por Génesis en todas las etapas de planificación y ejecución.
- **El desembolso y el Seguimiento:**
 - **Solar: NA**
 - **Las Red de conexión:** El cheque se paga a la comunidad y no a los grupos de solidaridad prestatarios, quienes lo depositan en su cuenta establecida para este propósito, lo que los hace elegibles para recibir una subvención relacionada con el Ministerio público.
- **Reembolso y seguimiento:** Los agentes de Préstamo dan seguimiento una vez al mes. Los grupos de Solidaridad lideran el pago de los hogares y reembolsa a Génesis en su cuenta bancaria más cercana. El reembolso inicia el trabajo con independencia de los progresos en la construcción de infraestructuras.
- **Servicio Post- Venta:** Seguimiento y evaluación de los sistemas por parte de la Fundación Solar

CLIENTES ATENDIDOS Y LA PENETRACIÓN EN EL MERCADO

- El total de los préstamos desembolsados son 1,147 para la electrificación de la comunidad de los cuales 14 son para los sistemas solares domésticos.
- Importe total del préstamo desembolsado: 27,871,000 Quetzales (US\$ 3.7 millones de dólares) para la electrificación de la comunidad; 29,4000 Quetzales (US\$ 39 mil dólares) para los sistemas solares domésticos.
- Los clientes son principalmente pequeños y micro empresarios del mercado como vendedores, artesanos y costureras.
- Los préstamos concedidos a las comunidades rurales basadas en asociaciones con personalidad jurídica o las personas comunes.

POSIBILIDADES DE AUMENTO DE ESCALA

Fortalezas:

- Los grupos destinatarios son económicamente activos y tienen la capacidad, y la voluntad de pagar.

Desafíos:

- Los proyectos de infraestructura son totalmente propiedad de la comunidad y son manejados por esta. Sin embargo el préstamo de energía es iniciado por Génesis y su asistencia técnica es un componente importante en la continuidad del programa.
- La masa rural a la que aun no se han orientado con el fin de ampliar el acceso y seguir siendo competitivos.
- Actualmente los programas son manejados o impulsados por el sector de la energía, especialmente para los préstamos para generación de energía solar. Existe la necesidad de construir más la capacidad interna del personal de modo que este sienta propiedad y dominio del producto energético.
- Los créditos son muy caros y no hacen atractiva la asociación para los prestamistas de energía, y los reembolsos no combinan bien con los productos energéticos.
- Las organizaciones sin fines de lucro en la zona tienen programas para regalar los sistemas de energía que, en última instancia, tiene un efecto perturbador en el mercado. Por lo tanto hay una necesidad de crear sinergia con estos programas.

CONTACTO

Julio Alberto Rivera Echeverría, fundador y miembro de la Junta

asisgg@genesisempresarial.com

<http://www.genesisempresarial.com:8080/>

APENDICE 2

COMPARACIÓN DE LOS PRÉSTAMOS DE ACCESO A ENERGÍA DE LAS IMF EN EL ESTUDIO

	SEWA BANK (India)	SEEDS (Sri Lanka)	NUBL (Nepal)	AMRET (Camboya)	FAULU KENYA (Kenia)	KUSCCO (Kenia)	FADES (Bolivia)	GENESIS (Guatemala)
Productos de Energía	Sistemas solares domésticos, linterna solar, estufa para cocinar mejorada, cocina de sarai	Sistemas solares domésticos, Conexiones de Red, Micro hidroeléctricas	Digestores domésticos de biogás	Productos de Energía / tecnología seleccionada por los clientes- principalmente la recarga de baterías y generadores diesel	Sistemas de energía solar para uso doméstico, quemador GLP / cilindro, digestor de biogás	Sistemas de energía solar para uso doméstico, quemador GLP / cilindro, digestor de biogás	Sistemas solares domésticos	Sistemas solares domésticos, Conexiones de Red.
Socios de Energía	SELCO	RERED del Banco Mundial, Junta Central de Electricidad y 11 compañías solares	Sin socios Formales	Sin socios enfocados	Kenol Kobil, Total, BP, Shell, Caltex, Chloride Exide	Kenol, Kobil, Caltex, Chloride Exide, Solagen Ltd, Davis and Shirtiff, SCODE	Fundación Solar	Andean Solar SRL (ENSAND), APLITEC, Energética, y Enersol S.A
Propósito	Productivo y consumo	Principalmente Consumo, algún desarrollo de infraestructura comunitaria	Consumo	Producción	Consumo	Consumo	Consumo	Principalmente Consumo, algún desarrollo de infraestructura comunitaria
Modelo de Negocio	Crédito y Asistencia Técnica	Subvención, Crédito y Asistencia Técnica	subvención de precios y de crédito	Crédito	Crédito y Asistencia Técnica	Préstamos, crédito, y la distribución	No disponible	Subvención, Crédito y Asistencia Técnica
Número de préstamos de acceso a energía desembolsados (a comienzos)	- 28 Sistemas Solares domésticos - 66 Linternas solares.	- 58,000 Sistemas solares domésticos - 3,692 Conexiones de	- 65 Digestores de Biogás	707 préstamos comerciales con componentes de energía. (De estos, 101 son empresas de	- 15 sistemas solares - 4,000 LPG (Biogás aún no se ha	- 75 solares - 25,000 LPG - 20 biogás	No disponible	- 14 sistemas solares - 1,133 Infraestructuras comunitarias

	SEWA BANK (India)	SEEDS (Sri Lanka)	NUBL (Nepal)	AMRET (Camboya)	FAULU KENYA (Kenia)	KUSCCO (Kenia)	FADES (Bolivia)	GENESIS (Guatemala)
de 2007)	- 630 cocinas sarai	Red. - 14 Redes de los pueblos.		recarga de baterías.)	desembolsado.)			
Lo más destacado	<ul style="list-style-type: none"> - Ventanilla única con entrega a domicilio de préstamo y sistema energético - Alta capacidad técnica dentro de IMF - Fuerte socio energético con visión común - 15 días de prueba de productos para clientes potenciales 	<ul style="list-style-type: none"> - Departamento independiente de Energía. - Servicio a Domicilio - Credibilidad de Mercado y conocimiento de las IMF y programa de energía - Amplia extensión geográfica - Fuertes partes interesadas de energía con descentralizada red de ventas y servicios 	<ul style="list-style-type: none"> - Red descentralizada de los proveedores de energía bien establecida - Tecnología biogás probada y de fabricación local - Biogás complementa el gran número de préstamos ganados de IMF 	<ul style="list-style-type: none"> - Gran base de clientes del IMF y fuerte red de sucursales rurales - - Financiamiento Flexible - Credibilidad de Mercado - Excelente calidad de Cartera - Fuerte de gestión de datos y sistemas de seguimiento 	<ul style="list-style-type: none"> - Fuerte apoyo a la gestión de energía y alta calidad de la cartera - - Complementos de Energía IMF se enfocan en el bienestar de los clientes -- Capacidad de palanca en financiación de edad externa y apoyo a través de su ONG de origen. 	<ul style="list-style-type: none"> - Miembros fuertes y bien coordinados de casi 3,000 cooperativas de ahorro y crédito. - La viabilidad comercial y la rentabilidad de los productos energéticos - Unidad independiente dentro de KUSCCO para préstamos de acceso a energía y técnicos de energía dedicados de KUSCCO - El apoyo externo para el desarrollo de productos energéticos y su crecimiento. 	<ul style="list-style-type: none"> - Proveedores de Energía son técnicamente expertos y ofrecen sistemas de energía sólidos y personalizados para poblaciones de bajos ingresos a través de técnicos locales -- La significativa reducción en los gastos de energía entre los clientes y reconocida mejora en la calidad de vida 	<ul style="list-style-type: none"> - Clientes de energía económicamente activos con buena capacidad de reembolso.
Retos	- Bonificación	- Dependencia	- Falta de	- Falta de	- Falta gestión	- Servicio a	- Necesidad de	- La

	SEWA BANK (India)	SEEDS (Sri Lanka)	NUBL (Nepal)	AMRET (Camboya)	FAULU KENYA (Kenia)	KUSCCO (Kenia)	FADES (Bolivia)	GENESIS (Guatemala)
	<p>de intereses a los clientes que pagan con regularidad podría distorsionar los mercados</p> <p>- IMF incurre en los gastos de comercialización para los productos energéticos comprados sin crédito</p> <p>- Baja conciencia cliente de los servicios modernos de energía en Gujarat</p> <p>- Falta de una red de ventas de energía y servicios en las zonas rurales de Gujarat</p>	<p>en subsidios de préstamos y subvención de apoyo</p> <p>- La falta de energía - seguimiento y análisis en datos específicos</p> <p>- Débil calidad de la cartera de préstamos solar debido a clientes situados a gran distancia</p>	<p>coordinación entre las IMF y las empresas de biogás</p> <p>- IMF poco dispuesta a dedicar recursos a la comercialización de energía</p> <p>- Estrictos requisitos de elegibilidad de préstamos y altas garantías de préstamos.</p> <p>- Falta de coordinación y estandarización de los procedimientos de préstamo de energía a través de sucursales de las IMF.</p>	<p>colaboración de la IMF con los interesados de energía</p> <p>- Falta de conocimiento e intervención sobre los productos energéticos</p> <p>- Opciones limitadas de los Productos energéticos y proveedores</p>	<p>de datos específicos de la energía</p> <p>- Potencial limitado para llegar a poblaciones de bajos ingresos debido al enfoque de las microempresas</p> <p>- Largos procesos de préstamo de energía</p> <p>- Distribución limitada de las compañías de energía y los proveedores de servicios</p> <p>- Baja capacidad técnica de las IMF y entendimiento limitado de la energía moderna</p>	<p>Domicilio prolongado</p> <p>--Motivación Limitada del oficial de préstamo en la promoción de los productos energéticos</p> <p>- Mala comprensión de la energía como mayor manejador de las actividades generadoras de ingresos</p> <p>- Falta de estandarización de los equipos GLP</p> <p>--Capacidad técnica Limitada de KUSCCO y de las cooperativas participantes de crédito.</p>	<p>fomento de la capacidad interna de personal FADES</p> <p>- Metas más específicas para las zonas rurales, masa crítica de mercado con el fin de ampliar el acceso y seguir siendo competitivos</p> <p>- El aumento de la financiación necesaria para poner a prueba nuevos productos e innovaciones</p> <p>- Necesidad de flujo de efectivo basado en la programación de reembolso</p> <p>- Necesidad de una mejor investigación de mercado para entender las necesidades de energía de</p>	<p>continuación del programa necesita fuerte elementos de asistencia técnica de Génesis</p> <p>- Masa crítica rural en aún no orientados acceso de ampliación para seguir siendo competitivos</p> <p>- La necesidad de fortalecer más la capacidad interna del personal de modo que este perciba parte de la misma.</p> <p>- Créditos son muy caros y no son atractivos para los prestamistas de energía y sus socios</p> <p>- Organizaciones sin ánimo de lucro obsequian</p>

SEWA BANK (India)	SEEDS (Sri Lanka)	NUBL (Nepal)	AMRET (Camboya)	FAULU KENYA (Kenia)	KUSCCO (Kenia)	FADES (Bolivia)	GENESIS (Guatemala)
						los clientes	programas en la región, distorsión en el mercado de la energía

APÉNDICE 3

MARCO DE TOMA DE DECISIONES Y GUÍA DE LAS IMF PARA CONSIDERAR LOS PRÉSTAMOS DE ACCESO A ENERGÍA.

I. VISIÓN Y ESTRATEGIA ORGANIZACIONAL

1. ¿Cuál es la visión a largo plazo de la IMF y cómo caben los préstamos de acceso a energía en esta visión?
2. ¿Es el compromiso de la IMF con la promoción de los productos de energía moderna y los servicios parte de su visión?
3. ¿Creen la IMF en el suministro de los servicios financieros a profundidad o sólo los servicios financieros básicos?
4. ¿Tiene la IMF una visión de servicio para servir a un determinado porcentaje de clientes con sus servicios de energía? En caso afirmativo, ¿cuál es el porcentaje que prevé alcanzar en los próximos 5 años?
5. ¿Está la IMF dispuesta a ir más allá de su tradicional base de clientes situados a gran distancia, con opciones limitadas en comparación con los clientes que viven más cerca a la red eléctrica?

II. LAS ESTRATEGIAS DE COMPROMISO

1. ¿Existe una visión de alineación entre la IMF y las compañías energéticas, y otra entre las IMF y el gobierno o programas de donantes?
2. ¿Quién se beneficia de las asociaciones? ¿Los beneficios son desiguales o cada uno de los socios tiene los mismos intereses?
4. En el caso de los préstamos para la infraestructura comunitaria (por ejemplo, los proyectos microhidroeléctricos y la red eléctrica local), ¿qué tan fuerte son las organizaciones de la comunidad? Y ¿existe un historial de éxito de las iniciativas comunitarias en la región?
5. ¿Está la IMF consciente de las políticas generales para ampliar el acceso a la energía en la región?
6. ¿Qué tan bien definidos están los indicadores clave de proyectos, para el proyecto comunitario donde las se asociará?
7. ¿Son las IMF socios en el proceso de desarrollo con los bancos locales o estas se enfrentan a la competencia con los bancos locales?
8. ¿Existe un sólido argumento a favor de las IMF multilaterales para avanzar en un espacio donde los bancos ya existen y tienen la capacidad de oferta de crédito en condiciones asequibles?

III. MODELO DE NEGOCIOS

1. ¿Qué es lo que los clientes de las IMF necesitan y cuál es el modelo empresarial adecuado para los préstamos de acceso a energía? ¿Es sostenible en cuanto a las bases del mercado o se requieren algunas subvenciones y ayudas para la continuación?
2. ¿Puede la empresa de energía suministrar el producto que el cliente necesita y que puede esta ofrecer el servicio de mantenimiento y que es esencial para el éxito del programa de préstamos?
3. ¿Cuál es el potencial de mercado para los préstamos de acceso a energía? ¿Tiene la IMF un sentido general de la demanda de servicios energéticos en el área? Si no es así, ¿Es posible que la IMF y/o la empresa de energía inviertan en investigación de mercado y la demanda de evaluación?
4. ¿Tienen las IMF la capacidad necesaria para administrar las funciones clave que deben llevarse a cabo como parte de los créditos de energía? ¿Puede obtener asistencia técnica o financiamiento para construir la capacidad necesaria? (Estas funciones incluye el financiamiento, la evaluación de riesgos, el desarrollo del mercado, proceso y seguimiento de la cartera, e incluso de valores y manejo de inventarios, distribución, calidad de la energía o seguimiento de garantía)
5. ¿Están dispuestas las IMF y tienen la capacidad técnica y recursos, para asumir algunas o todas las funciones financieras, más las actividades de mercado-en casa? Si no, ¿es posible desarrollar una estrategia clara para la colaboración con las organizaciones locales o los agentes encargados, por ejemplo?
6. ¿Cómo la participación en los préstamos de acceso a energía afecta el negocio global de los objetivos de mercado de las IMF? ¿Es necesario ofrecer a sus funcionarios de préstamos adicionales habilidades y la formación y el tiempo para el desarrollo del mercado?
7. ¿Cuál es el potencial préstamos de acceso a energía con fines productivos dentro de la región? ¿Es posible estimular el crecimiento en este ámbito? ¿Los Préstamos productivos de energía tienen el potencial para formar una parte importante de la cartera de las IMF?
8. ¿Existe un modelo comercial para tener una administración y manejo separado para los préstamos de acceso a energía? En caso afirmativo, ¿cuáles son las funciones que esta unidad tiene que asumir? ¿Es posible estimar un punto de equilibrio para esta unidad administrativa basada en el modelo de negocios elegido?

IV. RIESGOS Y RECOMPENSAS

1. ¿Tiene las IMF la capacidad interna (como los mecanismos de desarrollo de producto, seguimiento y supervisión y sistemas, etc) para el manejo de una cartera préstamos de acceso a energía?

2. ¿Es la energía y la tecnología probada lo bastante sólida como para satisfacer las demandas del cliente y convertirse en parte de la nueva línea de negocio?
3. ¿Existe un riesgo de tasa una tasa más alta, si un cliente consume préstamos y préstamos a empresas? ¿Cuál es la posibilidad de que los clientes pueden llegar a estar más endeudados?
4. ¿Existe potencial para integrar los préstamos de energía como parte de la empresa y recuperar los préstamos a las empresas sobre la base de flujos de efectivo?
5. ¿Tienen las IMF estructuras institucionales en el lugar para absorber los riesgos de desarrollo de productos innovadores y de fomento de mercado?
6. ¿Cuán fiable es el proveedor de energía? ¿Tiene la capacidad para prestar servicios a los clientes de la demanda existente en la zona (servicios postventa, mantenimiento, instrucción sobre el funcionamiento, las garantías)?
7. ¿Tiene la IMF necesidad de protegerse del riesgo con seguros de responsabilidad limitada? Re adquisición de acuerdos?

V. ELEVACIÓN DE LA ESCALA Y PENETRACIÓN EN EL MERCADO.

1. ¿Cuáles son las condiciones específicas (como la disponibilidad de energía confiable de los socios, el desarrollo del mercado de la infraestructura, la relación entre el personal y los clientes, la estabilidad política, la competencia, etc), que hacen viable este modelo? ¿Es posible tener una mezcla similar de condiciones a través de otras sucursales y en otras regiones?
2. ¿Es posible que las IMF puedan atraer el financiamiento procedente de fuentes del mercado en ausencia del gobierno o subsidios de donantes con el fin de crecer?
3. ¿Tienen las IMF sofisticados sistemas de seguimiento y capacidad de gestión para manejar el crecimiento y la expansión de los créditos de energía?
4. ¿Es probable que los préstamos de acceso a energía sean parte de la actividad principal de las IMF, con el apoyo de la gestión? O Va a ser un pequeño nicho de mercado dependiente de un solo campeón en la IMF?