Aumentando la adopción de las soluciones de estufas limpias por medio del empoderamiento de las mujeres

GLOBAL ALLIANCE FOR CLEAN COOKSTOVES

UNA GUÍA DE RECURSOS

La Alianza Global para Estufas Limpias es una entidad innovadora de carácter público-privado que comprende más de 800 socios trabajando en conjunto para salvar vidas, mejorar medios de subsistencia, empoderar mujeres y proteger el medio ambiente por medio de la creación de un mercado global y floreciente para las soluciones de estufas limpias. Entre los socios de la Alianza se encuentran gobiernos de diferentes países, el sector privado, agencias de las Naciones Unidas, fundaciones, organizaciones no gubernamentales, grupos de mujeres, inversionistas y entidades académicas. Teniendo presente la ambiciosa meta de que 100 millones de viviendas adopten soluciones de estufas limpias para el año 2020, la Alianza está trabajando para identificar e implementar soluciones que eliminen las barreras del mercado que actualmente impiden la producción, despliegue y uso sostenido de estufas y combustibles limpios a gran escala.

Foto en el frente: SNV; fotos de página de título: Alianza Global para Estufas Limpias

Aumentando la adopción de las soluciones de estufas limpias por medio del empoderamiento de las mujeres: Una guía de recursos

Un informe de La Alianza Global de Estufas Limpias apoyado por el UK Departamento para el Desarrollo Internacional (DFID)

UKaid
from the British people

El proyecto fue financiado por el UK Departamento para el Desarrollo Internacional (DFID). Sin embargo, los puntos de vista presentados en este documento son las de los autores y no representan necesariamente la opinión de DFID. Los autores desean agradecer a DFID y asumir la plena responsabilidad por cualquier error o las emisiones que figuran en el presente informe.

This project was financed by the UK Department for International Development (DFID). However, the views presented in this paper are those of the authors and do not necessarily represent the views of DFID. The authors wish to thank DFID and take full responsibility for any errors or omissions contained in the report.

ACERCA DE LOS AUTORES

CORINNE HART – AUTORA PRINCIPAL

Corinne Hart es la Gestora de Proyectos para el área de Género y Mercados de la Alianza Global para Estufas Limpias. Entre sus funciones está diseñar y manejar las estrategias y los programas de la Alianza sobre género, empoderamiento de mujeres y respuesta humanitaria. También dirige actividades de desarrollo de mercado en los países seleccionados como prioridad por la Alianza, y es miembro central del equipo enfocado en la promoción y medición de la adopción sostenida de tecnologías de estufas limpias. Corinne Hart está al servicio del Comité Asesor Estratégico con la Estrategia Mundial para Acceso a la Energía del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados. También ha servido en el Comité Transversal de Género de la Alianza, comité que proporcionó recomendaciones a la estrategia de sector de la Alianza: *Encendiendo el Cambio*. Posee experiencia trabajando en toda Latinoamérica, África y Asia del Sur.

GENEVIEVE SMITH – AUTORA E INVESTIGADORA PRINCIPAL

Genevieve Smith se especializa en la investigación y el análisis de los temas relacionados con género, así como de las oportunidades dentro del sector de energía en las viviendas. Previo a dirigir la investigación de la presente *guía de recursos*, Genevieve Smith sirvió como la Gestora de Proyectos del Programa de Estufas Limpias y Justicia de Energía en Perú para el Centro de Energía y Seguridad Ambiental. Actualmente, Genevieve es la Directora Ejecutiva de Visionaria Network - Red Visionaria, la cual es una organización dedicada a trabajar localmente, dirigiendo el desarrollo sostenible por medio del empoderamiento de mujeres jóvenes en Perú. Adicional a ello, ha dirigido la investigación sobre el papel de las mujeres en la cadena de valor de las estufas limpias en Nepal y sobre la violencia con base en el género en la República Democrática del Congo. Genevieve ha tenido la experiencia de trabajar a lo largo de varios países en Latinoamérica y Asia.

RECONOCIMIENTOS

El proyecto de *Aumentando la adopción de soluciones de estufas limpias por medio del empoderamiento de las mujeres* se vio beneficiado gracias a las contribuciones de muchas personas. Estamos agradecidos por la guía y sabia dirección que nos proporcionara Radha Muthiah. La *guía de recursos* recibió los beneficios de las valiosas ediciones de Sean Bartlett, Ranyee Chiang, Leslie Cordes, Julie Ipe, Barbara Todd Kerr, Sumi Mehta, Chloe Shields, Amy Sticklor, Robin Troutman, Jen Tweddell, y Stephanie Valdez. Los siguientes expertos proporcionaron información de alto valor: Ewan Bloomfield, Mayra Buvinic, Rachel Kastenberg, Johanna Matocha, Steve Mills, Els Rijke, y Anita Shankar.

Nos gustaría dar gracias especialmente a las siguientes personas, pues sin ellos esta *guía de recursos* no hubiera sido posible. Ellos agregaron sus perspectivas críticas en los programas que buscaban el involucramiento y empoderamiento de las mujeres: Sophie Lusungu Chitedze (CARE USA), David Whitfield (CEDESOL), Sanga Moses (Eco-Fuel África), Amanda West (EcoZoom), Mary Alice Onyura (ESVAK), S. Yohanes Iwan Baskoro (GERES), Laura Clough (GVEP International), Phyllis Kariuki (GVEP International), Robert V. Lange (ICSEE), Kisioki Moitiko (ICSEE), Vahid Jangiri (ILF), Mamta Chandar (Jagriti), Andree Sosler (Potential Energy), Debra Stein (Potential Energy),Vincent Okello (Practical Action), Katherine Lucey (Solar Sister), Patil Upmanyu (SURE), Anurag Bhatnagar (SEWA), Johanna Matocha (Proyecto Paradigma), Svati Bhogle (TIDE), and Pramila Perdoor (TIDE).

TABLA DE CONTENIDOS

I. Prólogo 4
II. Prefacio 5
III. Resumen ejecutivo 6
IV. Cómo usar la guía de recursos 9
V. Diseño del producto 10
a. Introducción 10
b. EcoZoom 12
i. Historia de una mujer: Conozca a Peninah Nabwire 15
c. Potential Energy 16
i. Historia de una mujer: Conozca a Wudeh 18
d. Entrevista con el experto: Vahid Jahangiri, International Lifeline Fund (ILF) 19
e. Mejores prácticas para el diseño del producto 20
VI. Producción 22
a. Introducción 22
b. Cooperación Internacional para la Ciencia, Educación y Ambiente (ICSEE) 24
i. Historia de una mujer: Conozca a Martha Lobulu 26
c. Group Energies Renouvelables, Environnement et Solidarité (GERES) 27
i. Historia de una mujer: Conozca a Hing Soeun . . . 30
d. Enfoque de las mejores prácticas: Organización de Esfuerzo en el Diseño en Tecnología de la Información (TIDE) 31
e. Mejores prácticas de producción 32
VII. Financiamiento para el consumidor 34
a. Introducción 34
b. Jagriti 36
i. Historia de una mujer: Conozca a Rupi Thakur . . . 38
c. Asociación de Mujeres Autónomas de India (SEWA por sus siglas en inglés) 39
d. Enfoque de las mejores prácticas: Energía potencial 40
e. Mejores prácticas del financiamiento para el consumidor 42
VIII. Financiamiento para el proveedor 44
a. Introducción 44
b. GVEP International 46
i. Historia de una mujer: Conozca a Faustra Ntara . 49
c. Eco-Fuel Africa 50
i. Historia de una mujer: Conozca a Naguja Justine . 53
d. Mejores prácticas de financiamiento para el proveedor 54
IX. Distribución 56
a. Introducción 56
b. Practical Action 58
i. Historia de una mujer: Conozca a Lucia Alai 60
c. Solar Sister 61
d. Enfoque de las mejores prácticas 64
i. CARE wPOWER 64
ii. Ex-Spring Valley Kayole (ESVAK) 64
iii. Living Goods 65
iv. The Paradigm Project 65
e. Mejores prácticas de distribución 66
X. Servicio posterior a la venta 68
a. Introducción 68
b. Empresas Rurales Únicas Sakhi (SURE) 70
i. Historia de una mujer: Conozca a Shanta Prabhakar Gawali 72
c. Enfoque de las mejores prácticas 73
i. Grameen Shakti 73
ii. Centro de Desarrollo con Energía Solar (CEDESOL) 73
d. Mejores prácticas para el servicio posterior a la venta 74
XI. Conclusión 77
XII. Apéndice 78
a. Mejores prácticas universales para el involucramiento de las mujeres 78
b. Definiciones de términos clave 82
c. Acrónimos 82
d. Criterios para la selección de estudios de caso 83
e. Lecturas adicionales 84
f. Referencias 85
XIII. Notas

PRÓLOGO

Cada día, millones de mujeres alrededor del mundo respiran el dañino humo que emana mientras cocinan los alimentos de su familia. Caminan grandes distancias para asegurarse de combustible con el propósito de cocinar esos alimentos. La exposición a la contaminación de aire interior provocado por prácticas de cocción contaminantes, ineficientes y peligrosas, causa la muerte de casi 4 millones de personas cada año, mientras que otros millones más, sufren de cáncer, neumonía, enfermedades cardíacas y pulmonares, ceguera y quemaduras.

Las mujeres invierten hasta cuatro horas por día, lo que significa 60 días al año, para recolectar leña. No solo se trata del arduo trabajo que esto conlleva y el excesivo tiempo que toma la recolección de combustible, sino que también en las áreas de conflicto, las mujeres son extremadamente vulnerables a la violencia física y sexual cuando se apartan de la seguridad de sus comunidades o campos de refugiados con el fin de encontrar combustible para cocinar. En los países donde las familias compran combustible, al poseer una estufa o contar con combustible mejorado que sea 30% más eficiente que una estufa tradicional, pueden llegar a ahorrar suficiente dinero como para enviar dos niños a la escuela. El tiempo que se invierte en recolectar combustible, preparar y cocinar los alimentos puede ser de horas. La reducción de este tiempo puede permitir que las mujeres cumplan con otras responsabilidades y busquen oportunidades para generar ingresos, educación, o algo más dependiendo lo que ellas escojan.

En una encuesta reciente, 72% de las empresas que involucran a mujeres en sus cadenas de suministro, dicen que sus inversiones enfocadas en mujeres ya están incrementando sus ganancias o bien, que están esperando que se incrementen pronto.

Aunque las mujeres son quienes enfrentan el choque de este problema, son ellas mismas quienes pueden ser las protagonistas de la solución; quienes pueden fungir como los agentes de cambio en sus comunidades. Dado que las mujeres son las principales usuarias de las estufas, son ellas quienes deben involucrarse en el diseño y distribución de los productos para satisfacer plenamente sus necesidades de estufas que sean sustentables y adoptadas de forma exclusiva. Además, juntamente con la cadena de valor, las mujeres pueden catalizar los mercados de estufas y combustibles al involucrarse en oportunidades que generen ingresos. El conocimiento, pasión, innovación y espíritu emprendedor de la mujer se debe aprovechar para aumentar efectivamente un mercado global próspero que permita soluciones de cocinas limpias.

La Alianza Global para Estufas Limpias reconoce que las mujeres juegan papeles importantes en toda la cadena de valor de las cocinas limpias y por ello, ha dado prioridad explícita a las mujeres en su misión de salvar vidas, mejorar subsistencia, empoderar otras mujeres y proteger el medio ambiente por medio de la creación de un mercado global próspero para las estufas y combustibles limpios. Esta *guía de recursos* delimita retos comunes y mejores prácticas para involucrar y empoderar a las mujeres en cada segmento de la cadena de valor de las estufas limpias al examinar estudios de caso altamente exitosos en donde las mujeres son las protagonistas. Los profesionales que usen la *guía de recursos* tendrán el equipamiento, tanto como para comprender la razón por la que las mujeres tengan un papel tan importante, como la forma de involucrarlas, así como un sinnúmero de beneficios que se liberan con el potencial de las mujeres. Las empresas experimentarán los impactos finales de fomentar los talentos de las mujeres. Las viviendas y las comunidades se verán directamente beneficiadas social y ambientalmente, gracias a la adopción sostenida de estas soluciones que a la larga, salvarán vidas.

Kathy Calvin

Kathy Calvin
Directora Ejecutiva y Presidente de UN Fundation
Consejo Asesor, Alianza Global para Estufas Limpias

PREFACIO

Con frecuencia, las mujeres se ven impactadas desproporcionadamente por las prácticas de cocinas contaminantes e ineficientes, así como por la dependencia sobre la biomasa como combustible. Son las mujeres quienes invierten una gran cantidad de horas al día en búsqueda de combustible para cocinar sobre fuegos abiertos que emiten el dañino humo. **Aun así, las mujeres no solo son las víctimas.** Las mujeres desempeñan un papel importante en la difusión de la adopción y uso de soluciones de cocinas limpias porque poseen la responsabilidad central de cocinar y administrar la energía en el hogar. **Como consumidoras y usuarias, las mujeres se convierten en un elemento básico de los esfuerzos del sector para lograr el avance.** Las mujeres tienen que estar plenamente integradas en el proceso de diseñar productos y soluciones, pues sin sus opiniones ni asesoría, los productos no satisfarán sus necesidades y finalmente, esos productos no serán utilizados. Las mujeres son quienes dirigen la demanda y principalmente, son quienes tienen el control sobre si un producto será totalmente adoptado, o no.

Las mujeres pueden catalizar el mercado como empresarias de estufas limpias Al involucrarse en el sector, ellas pueden impulsar la distribución a gran escala, así como la distribución de servicios de calidad posteriores a la venta que a su vez, contribuirán con la creación de un mercado global próspero. Las mujeres pueden aprovechar sus redes existentes para fomentar la adopción de estas nuevas tecnologías y utilizar sus propias experiencias para promover soluciones. Las mujeres tienen una comprensión verdadera de lo que se necesita para desarrollar soluciones adecuadas y sustentables que realmente quieran utilizar.

Las mujeres emprendedoras son un recurso que ha quedado dormido y el fomento de las fortalezas de estas mujeres se convierte en una enorme oportunidad para el sector. Las mujeres son el grupo de mayor expansión entre los emprendedores y propietarios de negocios en muchos países en desarrollo. Actualmente, las mujeres que viven en países en desarrollo tienen más probabilidad de iniciar o mantener negocios que aquellas que viven en países desarrollados. Las redes de mujeres pueden abrir puertas para nuevos negocios de productos de cocina y lograr que los consumidores tengan acceso a mercados difíciles de alcanzar. En áreas en donde existen altos niveles de desigualdad de género, las mujeres que también son agentes de venta pueden contactar directamente a las mujeres que no pueden tener acceso fácil a ciudades o mercados. Algunos negocios están aprovechando esta tendencia y oportunidad.*

Cuando las mujeres ingresan al mercado como empresarias, poseen un potencial enorme para fomentar el crecimiento económico. Sin embargo, con frecuencia carecen de apoyo o conocimiento suficiente para entrar al mercado y convertirse en empresarias exitosas. Corporate Citizenship calcula que hay alrededor de 860 millones de mujeres en todo el mundo que se consideran como “no preparadas” (carecen de suficiente educación secundaria) y/o que “no pueden” (carecen de suficiente apoyo de sus familias y comunidades) para participar en la economía mundial. Se espera que en la siguiente década, este número aumente a mil millones.

Cuando las mujeres se comprometen y apoyan adecuadamente, el involucramiento de las mujeres en las cadenas de valor pueden incrementar el acceso a los mercados femeninos y así, aumentar las ventas. Este tema es particularmente de alto poder económico, pues para el año 2028 se espera que las mujeres controlen casi el 75% del gasto discrecional a nivel mundial.[1] Así también, cuando una mujer tiene la oportunidad de recibir un ingreso económico, los impactos son positivos en muchas áreas de su vida y no solo en el sector de las cocinas limpias. Estudios demuestran que las mujeres reinvierten el 90% de su ingreso en sus familias y comunidades, mientras que los hombre reinvierten 30% a 40%. Las implicaciones para el empoderamiento económico de la mujer pueden lograr resultados que alcancen mucho más que solo a una persona de forma individual.

La Alianza Global para Estufas Limpias reconoce el protagonismo de las mujeres al tratar de alcanzar el objetivo de que 100 millones de viviendas adopten estufas y combustibles limpios y eficientes para el año 2020; esto se logrará dependiendo de cuánto se incluya a las mujeres a lo largo de toda la cadena de valor. La Alianza ha creado esta *guía de recursos* para llenar la brecha existente en el sector. Nuestros socios comprenden el papel fundamental que juegan las mujeres al buscar la adopción universal, aunque persiste la carencia de guías prácticas que se reúnan en un método fácil de usar para saber *cómo* asegurar la inclusión de las mujeres.

La *guía de recursos* está diseñada para llenar esa brecha y construir la capacidad de las partes interesadas para diseñar soluciones que involucren y empoderen a las mujeres. Es una herramienta práctica que puede aplicarse directa e inmediatamente para trabajar a nivel nacional. Presentamos estudios de caso que ilustran la aplicación exitosa de mejores prácticas efectivas de forma específica, aquellas que se hallaron durante la investigación. En lugar de producir un informe teórico con base en una hipótesis, hemos creado una *guía de recursos* que incluye un conjunto de lecciones y prácticas para accionar, las cuales aumentarán la efectividad en el sector y estimularán la replicación de mecanismos que pueden llevarnos a resultados mucho más sólidos.

Nuestro objetivo es crear esta *guía de recursos* para aumentar de forma directa, la cantidad de mujeres involucradas en los proyectos de cocinas, ya sea como diseñadoras, productoras, distribuidoras, promotoras, inversionistas o prestadoras de servicios. También buscamos contar las historias de mujeres alrededor del mundo, que han creado e implementado soluciones que han impactado sus propias vidas, sus familias y sus comunidades. La *guía de recursos* y todas las herramientas que se presentan, se albergan en el núcleo de información virtual de la Alianza sobre empoderamiento y género. Este es el primer paso del esfuerzo continuo que busca proveer recursos concretos a nuestros socios, quienes pueden tener acceso a ellos para construir su capacidad de abordar temas de género y así, aumentar oportunidades de empoderamiento a través de su trabajo. Con este núcleo de información la Alianza desarrolla una comunidad dinámica de prácticas para el sector, la cual se construye gracias a la pericia, investigación y experiencias personales prácticas.

Es momento de que el sector de las estufas limpias dé rienda suelta de forma plena, a las contribuciones que las mujeres están listas para aportar.

Radha Muthiah
Directora Ejecutiva
Alianza Global para Estufas Limpias

* **Resource: Women Entrepreneurs in Business Initiatives,** accessable at www.cleancookstoves.org/gender

RESUMEN EJECUTIVO

¿Qué es una ***guía de recursos* y por qué se desarrolla?**

Las mujeres desempeñan un papel específico en cada segmento de la cadena de valor de las cocinas limpias. El involucramiento de las mujeres puede aumentar la efectividad del proyecto y ayudar a aumentar la adopción de productos y servicios, mientras que a su vez, impactan su propia subsistencia. Es gratificante cuando los profesionales se toman el tiempo y esfuerzo para integrar a las mujeres y para comprender las dinámicas de género. Esto puede mejorar sus conclusiones al mismo tiempo que proporcionan impactos sociales, ambientales y de salud.

La Alianza y sus socios reconocen las contribuciones que las mujeres pueden aportar para alcanzar las metas en salud, medio ambiente, empoderamiento de mujeres y subsistencia en el sector. La *guía de recursos* de la Alianza es una herramienta para un gran número de partes interesadas del sector, incluyendo los profesionales (participantes del sector privado, ONG, organizaciones comunitarias, etc.), donantes, creadores de políticas, empresas multinacionales, inversionistas y entidades académicas, los cuales se unen para mejorar la comprensión del *por qué* las mujeres son esenciales, de *cómo* asegurar que sean incluidas en cada segmento de la cadena de valor y para *relatar la historia* del empoderamiento de mujeres en el sector de las estufas limpias.

La *guía de recursos* es un componente de la estrategia general de la Alianza para género y empoderamiento, con la finalidad de mejorar el impulso sobre la capacidad de las mujeres para impactar las tasas de adopción. Esta estrategia dominante se construye alrededor de tres pilares principales que se alimentan y respaldan el uno con el otro.

¿Cómo se desarrolló la ***guía de recursos*?**

Esta *guía de recursos* tiene como base los recursos existentes, al mismo tiempo que reúne y analiza una amplia variedad de estudios de caso, herramientas e historias que delimitan métodos prácticos y accionables, así como mejores prácticas que permitan el aumento de la adopción de soluciones de estufas limpias por medio del empoderamiento de las mujeres. Aunque existen algunos informes que analizan e investigan la importancia de la integración efectiva de las mujeres en las iniciativas de energía por medio de prácticas convencionales de género, todavía no ha surgido una guía práctica sobre cómo integrar específicamente a las mujeres en todo el sector de las estufas limpias.*

La investigación para la *guía de recursos* consistió en una evaluación cuidadosa del éxito en otros sectores que incluían a las mujeres en sus cadenas de valor para mejorar sus resultados e impactos finales. Dentro de ello, también se evaluaron los beneficios económicos del empoderamiento de las mujeres, así como los beneficios relacionados a favor de sus familias, comunidades y economías nacionales. Se cotejaron, resumieron y analizaron más de 50 informes relacionados con género, género convencional, empoderamiento de mujeres y energía. Así también, se revisaron y compararon minuciosamente manuales de capacitación, instructivos y guías acerca de temas relevantes con el propósito de extraer estrategias esenciales, lecciones

* **Database of Resources Gender and Energy Resources,** accessible at www.cleancookstoves.org/gender

* **Gender and Energy Resources Outline,** accessible at www.cleancookstoves.org/gender

DISEÑO DEL PRODUCTO

¿POR QUÉ? La información brindada por las mujeres acerca del diseño es esencial. Con seguridad, las mujeres gustan de, y desean adoptar, productos para cocinas limpias que les permitan tener negocios en esta área y así, ser exitosas a largo plazo. Las mujeres son quienes controlan la forma en que se utilizan los productos y si el uso se extenderá por un tiempo prolongado. Comprometer a las mujeres puede ayudar a generar demanda, crear productos adecuados y aumentar la adopción de los mismos.

¿CÓMO? Los diseñadores deberían trabajar en conjunto con las mujeres para mejorar y desarrollar productos que satisfagan las necesidades de los usuarios. Deberían utilizar encuestas en los hogares, discusiones de grupo focal (FDG), hacer pruebas de combustible y observaciones de cocción para obtener retroalimentación honesta de las experiencias que se tienen con las estufas limpias. Las mujeres deben sentirse cómodas al proporcionar opiniones sinceras y poder participar en el diseño y actividades de evaluación.

PRODUCCIÓN

¿POR QUÉ? Las mujeres pueden recibir empoderamiento económico con la producción de estufas limpias. La producción de estufas y combustibles puede ser una ventaja para las habilidades tradicionales que poseen las mujeres en la cerámica y en otros campos, especialmente porque las mujeres han confirmado ser empresarias confiables y efectivas. Las mujeres son expertas al hablar de producción, pues se trata de productos que usan con regularidad, con los que posiblemente puedan ayudar a generar consciencia y demanda para un marco mucho más amplio de consumidores. También pueden ser un empuje dentro de sus redes con el cual pueda aumentarse la distribución, especialmente entre los mercados femeninos.

¿CÓMO? Proporcionando capacitación comercial y técnica para impulsar la capacidad de las mujeres con el propósito de que se comprometan en la producción comercial y así, comprendan e implementen medidas de control de calidad. Las mujeres pueden se productoras de componentes de estufas a nivel local, o bien, pueden ensamblar los productos si los componentes se importan como un conjunto. Organizar a las mujeres productoras en cooperativas brinda oportunidades de apoyo al momento de superar obstáculos, compartir mejores prácticas y aumentar el acceso al financiamiento.

FINANCIAMIENTO PARA EL CONSUMIDOR

¿POR QUÉ? Las opciones de financiamiento para el consumidor permiten que las mujeres compren soluciones para cocinas limpias. Cuando hay disponibilidad de opciones diversas de financiamiento que permiten la compra de productos costosos, los consumidores tienen mayor poder adquisitivo y pueden considerar opciones de precios un tanto más elevados, pero que sean de mejor calidad.

¿CÓMO? Las empresas deberían explorar mecanismos innovadores de financiamiento a beneficio del consumidor, tales como microconsignación, préstamos rotativos y planes flexibles de pago. También deberían considerar ofrecer estos mecanismos de forma directa. Si las empresas trabajan con entidades financieras, deberían asegurarse de que estas entidades conozcan las necesidades específicas de las mujeres prestatarias. También se puede trabajar por medio de los ahorros de mujeres y grupos de préstamos con el fin de aprovechar las estructuras comunitarias existentes que permitan a las mujeres tener acceso a recursos colectivos comunes. Las consumidoras también deberían recibir capacitación básica para desarrollar habilidades financieras y de ahorro.

prácticas y temas que pudieran aplicarse en el sector de las estufas limpias.*

Se realizaron múltiples entrevistas informativas de relevancia y también se examinó una gran cantidad de proyectos. Los 20 estudios de caso que se presentan en la *guía de recursos* se desarrollaron a partir de estas entrevistas e investigación de antecedentes. Profesionales proporcionaron visiones esenciales a los detalles de sus diseños de proyecto y modelos comerciales, así también, se enfocaron en los éxitos y desafíos que han encontrado en su labor de incluir y empoderar a las mujeres. También identificaron a aquellas mujeres cuyas historias se resaltaron para demostrar los impactos tangibles logrados. También dentro de la guía se presentan estudios de caso adicionales, así como versiones más detalladas de los estudios más destacados, los cuales se pueden encontrar en el portal web de la Alianza.

¿Cuáles son los hallazgos más importantes en cada segmento de la cadena de valor de las estufas limpias?

Esta *guía de recursos* se divide en *por qué* y *cómo* debería integrarse a las mujeres en cada uno de los segmentos de la cadena de valor de las estufas limpias. Cada sección enumera diferentes oportunidades de empoderamiento, retos a superar y beneficios que incluyen a las mujeres, abordando los problemas de género. Más adelante, en esta *guía de recursos*, se encuentra un resumen de los hallazgos más importantes encontrados en cada sección del análisis de la cadena de valor. En cada sección de la cadena de valor se encuentran mejores prácticas que son tanto accionables como claras y que pueden aplicarse en el trabajo que se realiza dentro de esos segmentos.

Tres pilares de la estrategia de empoderamiento y género de la Alianza

1. **Construyendo la evidencia que plantea el caso para la inclusión de mujeres:** La Alianza ha encomendado varios estudios de investigación que examinan el impacto que las estufas limpias y la adopción de combustible pueden tener sobre las mujeres y sus familias por medio de la reducción de costos de prácticas tradicionales de cocina. Así también, se busca conocer el impacto que tienen las mujeres que se integran la cadena de valor de las cocinas limpias sobre las tasas de adopción.
2. **Compartir, evaluar y analizar las mejores prácticas por medio de pilotos estratégicos y estudios de caso:** La Alianza documenta y analiza lo que se realiza en el sector para empoderar a las mujeres por medio de los estudios de caso y la comprensión de las mejores prácticas para integrar a las mujeres a las cadenas de valor de estufas y combustibles. Adicionalmente, la Alianza está evaluando nuevas ideas innovadoras por medio de proyectos piloto que involucran a las mujeres en la distribución, promoción, financiamiento al consumidor y servicio posterior a la venta.
3. **Impulsar la implementación efectiva por medio de la creación de herramientas y capacitaciones prácticas para los profesionales:** La Alianza proporciona herramientas prácticas y realistas, así como una guía para los profesionales, con el fin de abordar temas de género y finalmente, aumentar la participación de las mujeres en la cadena de valor.

Para ver la estrategia completa de empoderamiento y género de la Alianza, visite www.cleancookstoves.org/gender.

FINANCIAMIENTO PARA EL PROVEEDOR

¿POR QUÉ? Las mujeres que dirigen negocios tienen un papel único que desempeñan en el sector de las cocinas. Tienen directo acceso a los consumidores y pueden ampliar el acceso a una variedad de productos de cocinas limpias. Las mujeres que dirigen negocios con frecuencia no pueden obtener préstamos, ni pueden contactar directamente a los inversionistas, y son quienes necesitan capacitación para el manejo de finanzas que puedan apoyar su negocio y su crecimiento.

¿CÓMO? Las mujeres emprendedoras deberían recibir capacitación en contabilidad, administración financiera y habilidades generales comerciales para asegurarse que poseen lo necesario para reembolsar los préstamos obtenidos. Los proyectos también pueden proporcionar asesoría y cursos de actualización como una forma para permitir que las mujeres dirijan sus propios negocios exitosos. Conforme se desarrollen mecanismos financieros de PYMES en el sector, los actores debieran asegurarse que las mujeres puedan tener acceso a dichos mecanismos por medio de la minimización de barreras como por ejemplo: la cantidad de requisitos paralelos y las altas tasas de interés.

DISTRIBUCIÓN

¿POR QUÉ? Las mujeres pueden ser la clave para la distribución a escala. Por lo general, las mujeres están organizadas en redes que pueden alcanzar una gran cantidad de segmentos de nuevos consumidores. Tienen acceso para visitar viviendas difíciles de alcanzar, pueden utilizar técnicas de promoción mujer a mujer y son promotoras confiables de productos domésticos entre sus compañeras. Ya se distribuye exitosamente un buen número de productos de consumo a la base de la pirámide (BoP).

¿CÓMO? Trabajar con mujeres distribuidoras para examinar las cadenas de distribución y crear mapas de mercados para obtener una comprensión exacta de la situación actual del sector. Ayudar a las emprendedoras a crear vínculos con otros representantes de mercado que pueden ayudarles a extender su alcance y les proporcionen iniciativas, mejorar el acceso a la comunicación como por ejemplo, contar con teléfonos celulares; y tener respaldo en cuanto a las formas de transporte culturalmente aceptables. Los proyectos pueden crear centros de distribución de productos centrales que también pueden usarse como un espacio para que las mujeres compartan sus experiencias y asistan a capacitaciones sobre temas como las técnicas de mercadeo con información de género y habilidades comerciales.

SERVICIO POSTERIOR A LA VENTA

¿POR QUÉ? Las mujeres tienen una posición de prominencia para asegurar el mantenimiento y cuidado adecuado de las soluciones de estufas mejoradas. Los usuarios no siempre están conscientes de la forma adecuada de uso y mantenimiento de sus tecnologías y combustibles de cocinas limpias, lo que acorta el tiempo de vida de sus productos. La transferencia del conocimiento mujer a mujer sobre mantenimiento, con frecuencia resulta ser más efectivo que la transferencia de conocimiento de hombre a mujer, especialmente en las comunidades conservadoras. Las mujeres pueden implementar períodos de prueba y garantías más fácilmente porque tienen acceso directo a las usuarias.

¿CÓMO? Proporcionando educación y capacitación de servicio al cliente, reparación de producto y garantías. De esa manera las mujeres pueden proveer servicios posteriores a la venta. Si las mujeres están equipadas con teléfonos celulares, los clientes pueden ubicarlas fácilmente para solicitudes de servicio y a su vez, los puntos de productos centrales pueden ser usados como centros de servicio. Las mujeres también pueden organizarse en cooperativas para compartir la información fácilmente y puedan tener acceso a repuestos y productos para reemplazo.

¿Cuáles son las limitaciones comunes que enfrentas las mujeres?

Todas las mujeres buscan comprometerse y aprovechar las nuevas oportunidades que se dan en el sector de las estufas limpias, aunque hay algunas limitantes que detienen su progreso. Estas limitantes no son diferentes a aquellas limitaciones generales que las mujeres enfrentan en otros sectores, aunque se hacen evidentes en el sector de las cocinas limpias. Los profesionales deben estar conscientes de estas limitaciones y contar con una estrategia para ayudar a las mujeres a superarlas.

Las limitaciones comunes que encuentran las mujeres como consumidoras y ejecutoras de mercado son:

- Las mujeres son excluidas por la discriminación de género
- Las mujeres tienen poca educación y/o poco conocimiento técnico y comercial
- El trabajo de las mujeres está subvalorado y subcompensado
- Las mujeres carecen de control sobre sus activos y recursos
- Las mujeres tienen poco tiempo libre por su papel tripartito en la sociedad (reproductivo, productivo y de responsabilidad comunitaria)
- Las mujeres tienen baja representación en la política y en la toma de decisiones

Los implementadores deben comprender las dinámicas de género en las comunidades en las que trabajan para comprometer y empoderar a las mujeres de manera exitosa. Se debe considerar la realidad de género en la vida de las mujeres al momento de presentar nuevos productos y/o oportunidades para evitar consecuencias negativas indeseables, tales como agregar más trabajo a las mujeres que ya sufren opresión y empobrecimiento. Si las oportunidades se ofrecen únicamente a las mujeres, puede haber consecuencias negativas para ellas en sus hogares y a nivel de la comunidad, pues las oportunidades de generar ingresos pueden ampliar las opciones de las mujeres, aunque también pueden incrementar su carga de trabajo y responsabilidades. Es importante realizar un análisis de género y contar con una estrategia para trabajar, tanto mujeres como hombres, para comprender los valores culturales y sociales, así como todos los impactos del proyecto.

Adicional a las barreras que las mujeres encaran, las mujeres emprendedoras enfrentan una serie adicional de retos que pueden exacerbase por la dimensión y naturaleza de su negocio, por el antecedente demográfico de las mujeres emprendedoras y por su ubicación geográfica.*

Desarrollar una cadena de valor más inclusiva requiere un análisis de cómo incrementar los vínculos con el mercado para superar las limitantes y aumentar la efectividad. Al incrementar los vínculos con el mercado es posible contactar mujeres de forma individual con otras mujeres, tal como lo hacen los intermediarios dentro de la cadena de suministro, así como las instituciones como centros de energía limpia, los cuales proporcionarán acceso a mercados, empresas y productos. En todos los proyectos, es necesario analizar y comprender a los diferentes actores involucrados, sus roles en cuanto a género y las política relevantes, así como los contextos sociales y culturales con el fin de garantizar una implementación efectiva.

Obstáculos comunes para las mujeres como empresarias:

- Las mujeres empresarias con frecuencia, no pueden tener acceso a financiamiento asequible
- Las mujeres empresarias carecen de acceso a la educación formal y capacitación comercial
- Las mujeres empresarias carecen de acceso a una variedad de actores e intermediarios de mercado, así como de información valiosa de mercado
- Las mujeres empresarias pueden enfrentar problemas de movilización
- Las mujeres empresarias enfrentan discriminación cultural y normas de género que pueden limitar oportunidades para aumentar sus negocios

¿Cuáles son las mejores prácticas universales que deberían aplicarse en todos los negocios y proyectos?

Para aumentar el número de mujeres comprometidas en las actividades comerciales y para abordar los temas de género que evitan la adopción de soluciones de estufas limpias, existen algunas mejores prácticas que deben aplicarse en cada aspecto de la cadena de valor. Cada sección en la *guía de recursos* desglosa mejores prácticas específicas a ser aplicables al momento de trabajar dentro de alguna de las partes de la cadena de valor, las cuales se presentan junto con herramientas que ayudan a su implementación. Sin embargo, existen mejores prácticas ubicuas que son aplicables en todo el sector de cocinas limpias y que deben integrarse en programas. Puede encontrarse un resumen detallado de estas mejores prácticas y herramientas en la página 78.

Mejores prácticas universales para comprometer a las mujeres:

- Realizar análisis para comprender los papeles de género y las dinámicas en la comunidad
- Desarrollar una estrategia para comprometer a los hombres
- Programar tiempo y ubicaciones de las reuniones/actividades según la disponibilidad de las mujeres, manteniendo la programación flexible
- Identificar y construir sociedades locales sólidas con personas y organizaciones confiables; considerar firmemente el trabajo con los grupos de mujeres
- Realizar capacitaciones con enfoque de género sobre temas relevantes; ofrecer oportunidades continuas de capacitación y asesoría

CÓMO USAR ESTA *GUÍA DE RECURSOS*

La *guía de recursos* se despliega en seis secciones, una para cada parte de la cadena de valor de las cocinas limpias: (1) diseño del producto, (2) producción, (3) financiamiento para el consumidor, (4) financiamiento para el proveedor, (5) distribución, y (6) servicio posterior a la venta. Cada sección incluye:

1. Una vista general del segmento de cadena de valor, incluyendo el papel que las mujeres pueden ejecutar de forma específica.
2. Una lista de las mejores prácticas aplicables al trabajar con ese segmento del mercado de consumo.
3. Uno a dos estudios de caso que demuestran ejemplos de cómo pueden aplicarse las mejores prácticas de forma exitosa.
4. Una a dos historias de mujeres que han logrado impacto en el sector.
5. Enfoque de las mejores prácticas que presentan a una de dichas prácticas, como especialmente impresionante o innovadora. Todos los estudios de caso de cada enfoque pueden encontrarse en el portal web.
6. Una lista de las mejores prácticas, incluyendo descripción, retos que pueden abordarse, así como las herramientas y recursos que se utilizan para mejorar la comprensión y la implementación de las mejores prácticas. Se puede tener acceso a todas las herramientas en el portal web de la Alianza en **www.cleancookstoves.org/gender**.

Existen algunas mejores prácticas comunes que pueden aplicarse a casi todo el trabajo que se realiza con mujeres en la cadena de valor de las cocinas limpias. Puede encontrar un resumen detallado de estas mejores prácticas universales en la página 78.

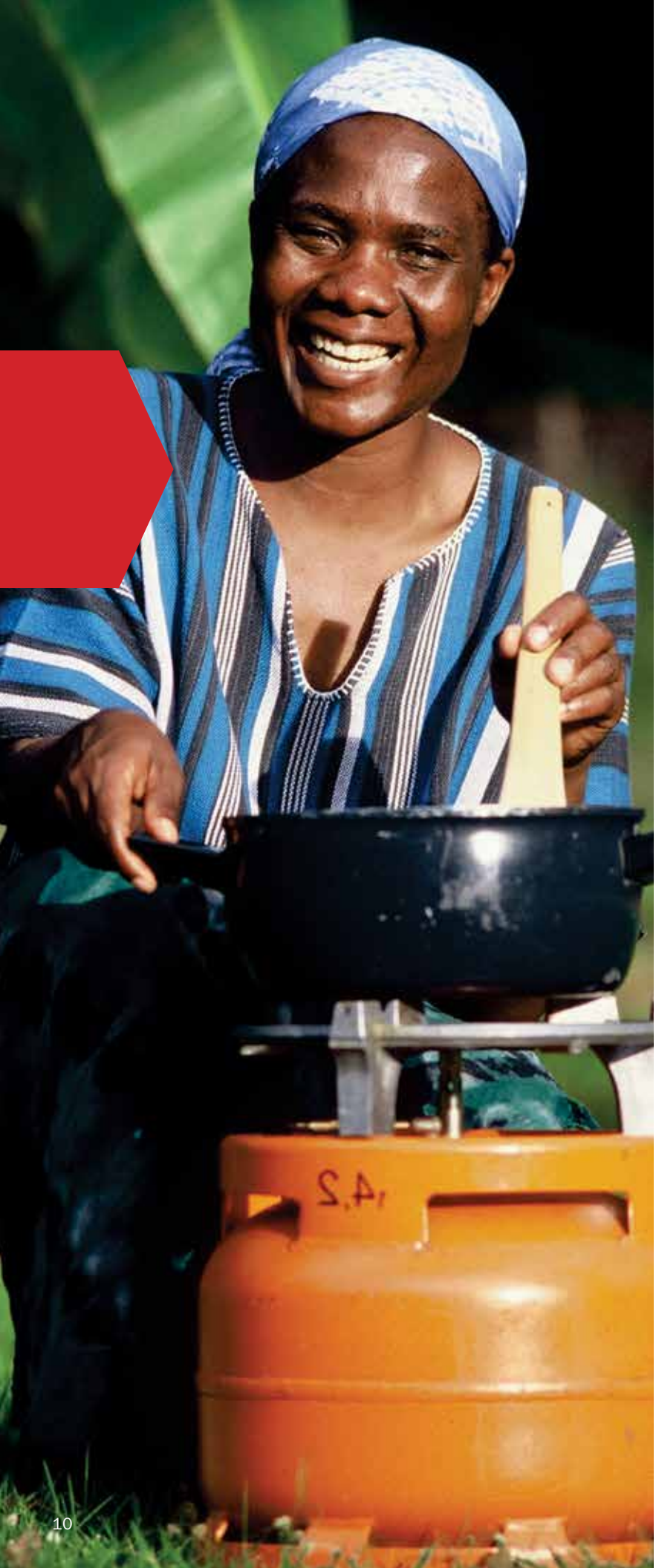

Foto: World LPG Association

DISEÑO DEL PRODUCTO

Por décadas, los diseñadores y los ingenieros han estado trabajando para diseñar tecnologías de estufas limpias que reducen el uso de combustible y disminuyen las emisiones para abordar impactos serios de salud y ambiente que provienen de las prácticas tradicionales de cocinas. El principal reto de ingeniería es satisfacer las diferentes metas, incluyendo las de alto nivel de desempeño en cuanto a emisiones y eficiencia para abordar las metas ambientales y de salud, mientras se cumple con la aceptación del consumidor, asequibilidad, utilización, seguridad y durabilidad. Debido a que la cocina trasciende como una práctica única cultural, podría ser difícil incentivar o convencer a la población a que cambie la forma en la que cocina. Las estufas limpias deben satisfacer por completo las necesidades del consumidor para así, ser adoptadas superando un período de tiempo sustentable. Sin embargo, los esfuerzos que se buscan para garantizar la inclusión de las usuarias en el diseño de las estufas, todavía tiene que integrarse completamente en cada programa que se tiene en el sector.

LA INFORMACIÓN BRINDADA POR LAS MUJERES ACERCA DEL DISEÑO ES ESENCIAL. Los productos de energía doméstica que han sido diseñados en colaboración con el usuario final tienen más posibilidades de ser productos aceptados y utilizados. Si una estufa limpia es difícil de usar, no es compatible con las prácticas tradicionales para cocinar o los diferentes tipos de recipientes para cocinar, toma mucho tiempo para cocinar, limita la capacidad de proveer calefacción o iluminación necesaria y/o cambia el sabor de la comida, es muy probable que las mujeres la usarán exclusivamente durante un tiempo determinado. Aunque pareciera común pensar que las mujeres tienen que ser incluidas en el diseño del producto, por lo general los fabricantes y diseñadores ignoran a las mujeres en el transcurso del proceso de desarrollo del producto. Para los profesionales también puede significar un reto comprometer completamente a las mujeres en el diseño de proceso por la poca asistencia de mujeres a las discusiones de grupos focales, lo que dificulta a su vez, la obtención de retroalimentación fidedigna de las usuarias. Otra situación es que los hombres consideran que se les deja fuera del proceso, lo que les causa incomodidad o provoca su falta de apoyo en la participación de las mujeres en las discusiones de diseño y en las actividades del programa. Los diseñadores también luchan por ser completamente receptivos con la retroalimentación del usuario cuando esta va contra los principios científicos que pueden afectar el desempeño. El proceso solicitado para repetir un prototipo de forma continua puede ser largo y costoso, aunque es esencial para garantizar que el producto es lo que el usuario desea y es lo que usará.

Mejores prácticas en el diseño del producto: Existe una cantidad de mejores prácticas específicas que puede aplicarse cuando se trabaja con el propósito de incluir a las mujeres y para incrementar las oportunidades de empoderamiento en el diseño de productos de cocinas limpias. Además, existen mejores prácticas universales que pueden aplicarse por medio del sector de estufas limpias y deberían integrarse en todos los programas. Al final de esta sección se resumen todas las **mejores prácticas de diseño** específicas, lo que incluye los retos que ayudan a abordar el tema y las herramientas específicas que pueden usarse para implementarlas. También se puede encontrar un resumen detallado de las **mejores prácticas universales** y las herramientas en la página 78. Gracias a los ejemplos concretos que se delimitan en los estudios de caso, a los enfoque en las mejores prácticas y a las historias de mujeres que se relatan en este capítulo, los lectores serán capaces de comprender de mejor forma, cómo se han implementado algunas de estas mejores prácticas.

- REALIZAR ENCUESTAS Y CUESTIONARIOS FAMILIARES, ASÍ COMO DISCUSIONES UNO A UNO.
- REALIZAR ENTREVISTAS CON EXPERTOS
- REALIZAR DISCUSIONES DE GRUPO FOCAL (FDG)
- REALIZAR EVALUACIONES DE DESEMPEÑO DE ESTUFAS CON USUARIOS EN EL CAMPO PARA GARANTIZAR BUEN DESEMPEÑO
- OBSERVAR A MUJERES COCINANDO, TANTO EN ESTUFAS TRADICIONALES COMO EN MODELOS MEJORADOS
- REALIZAR PRUEBAS DE ESTUFAS EN CAMPO (TAMBIÉN CONOCIDAS COMO PRUEBAS A DOMICILIO) Y OBTENER INFORMACIÓN
- INCLUIR A LAS MUJERES EN EL DISEÑO ESTÉTICO

Mejores prácticas universales para comprometer a las mujeres:

- Realizar análisis para comprender los papeles de género y las dinámicas en la comunidad
- Desarrollar una estrategia para comprometer a los hombres
- Programar tiempo y ubicaciones de las reuniones/actividades según la disponibilidad de las mujeres, manteniendo la programación flexible
- Identificar y construir sociedades locales sólidas con personas y organizaciones confiables; considerar firmemente el trabajo con los grupos de mujeres
- Realizar capacitaciones con enfoque de género sobre temas relevantes; ofrecer oportunidades continuas de capacitación y asesoría

Foto: EcoZoom

EcoZoom es una empresa social y certificada como una corporación B (benéfica) que trabaja para lograr que las estufas mejoradas sean accesibles y asequibles en los países en desarrollo. EcoZoom posee los derechos exclusivos para distribuir internacionalmente las estufas producidas por Aprovecho Research Center, una entidad líder en diseño, ingeniería y evaluación de estufas mejoradas.

La estufa EcoZoom tiene la base sobre el concepto 'rocket', la cual tiene una chimenea interna que dirige el aire por medio del combustible quemado, mezclando gases y llamas sobre este. En la mayoría de casos, la estufa se fabrica en una empresa china y desde ahí, se transporta al mercado, identificado como un producto terminado. También están realizando proyectos piloto de acercamiento con una ensambladora local para reducir los costos de importación y crear puestos de trabajo a nivel local. EcoZoom combina la investigación de laboratorio con las pruebas de campo para crear modelos de estufa adecuados que satisfagan las necesidades del consumidor. El producto base se puede modificar para encajarse a las preferencias de las usuarias en cuanto a diseño y uso, lo cual mejora la aceptación y la comprensión del producto. EcoZoom asesora a mujeres locales para personalizar la estufa a sus necesidades y preferencias:

NÚMEROS QUE IMPACTAN

- Más de 90,000 estufas vendidas en 18 países en desarrollo en 2.5 años.
- Entre los países con prioridad están: México, Kenia, Ruanda y Nigeria

ECONOMÍA Y SUBSISTENCIA

- Kenia: promedio de 54% en ahorro de combustible
- México: promedio de 55% en ahorro de combustible
- Ruanda: promedio de 62.2% en ahorro de combustible
- Nigeria: promedio de 50 - 55% en ahorro de combustible

Proceso del diseño del producto

EcoZoom utiliza un acercamiento de cinco pasos para diseñar un producto que garantice sus estufas y que las coloque en un lugar relevante en el mercado.

- **Paso 1: Necesidad del mercado.** Evaluar la situación actual de las estufas, incluyendo la evaluación del combustible que se utiliza, la comida que se cocina, las cacerolas que se usan, el tiempo y el dinero invertido en combustible, los impactos de salud, las opciones actuales y disponibles para cocinar, etc.
- **Paso 2: Diseño y evaluación en laboratorio** Crear un prototipo plenamente funcional que sea eficiente en combustible y que reduzca emisiones.
- **Paso 3: Prueba de campo.** Llevar la estufa al campo y ver la reacción de las mujeres, examinando aquello que funciona bien y lo que no. Comparar resultados de campo con los de laboratorio.
- **Paso 4: Modificación.** Trabajar con cocineros para modificar el producto que cubra sus necesidades, asegurándose de no comprometer la eficiencia de combustible o la reducción de emisiones.
- **Paso 5: Fabricación.** Crear los diseños de ingeniería y agregar los planos actualizados para las repeticiones que cumplan con necesidades específicas del consumir, estableciendo el cambio específico que se ha solicitado. Obtener herramientas o máquinas adicionales que sean necesarias.

Dentro de este acercamiento, las mujeres juegan papeles importantes en el diseño del producto y su modificación. Algunos de los métodos que EcoZoom utiliza para comprometer a las mujeres son:

- **DISCUSIONES DE GRUPO FOCAL (FGD)** dirigidas por los socios de EcoZoom para explorar las necesidades del mercado y los conceptos de diseño, tanto con grupos exclusivos de mujeres, como grupos mixtos.
- **PRUEBAS DE COCINAS CONTROLADAS (CCTS)** para verificar funcionalidad y eficiencia en campo.
- **PRUEBAS DE ESTUFAS EN EL DOMICILIO** las cuales se realizan para verificar la funcionalidad y eficiencia en campo, con cinco a diez mujeres que cocinan con el prototipo de la estufa en sus hogares durante uno o dos meses. Se realizan visitas frecuentes a los hogares para monitorear el uso y verificar junto con las mujeres, la cocción.
- *Pilotos a pequeña escala* implementados para la verificación en campo y la realización de modificaciones, para lo que generalmente se incluyen de 100 a 500 estufas que se entregan a mujeres para que cocinen en sus hogares por un período de tiempo establecido. Los pilotos a pequeña escala son similares a las pruebas de estufas a domicilio, aunque con estas se presta un poco menos de atención a cada vivienda individual en particular. Los pilotos se utilizan para recolectar información de una gran base de mujeres, lo que revela tendencias que ayudan a proveer información para modificaciones futuras.
- **DISCUSIONES UNO A UNO** se llevan a cabo con las mujeres que cocinan, a fin de modificar y crear mejoras en las estufa. EcoZoom utiliza técnicas para garantizar que la información que se obtiene es exacta. Estas técnicas son:
  - Explicación tanto de la retroalimentación positiva como de la negativa, puesto que aquí no hay respuestas correctas o incorrectas.
  - Se hacen las mismas preguntas a diferentes grupos de mujeres; lo que se busca es que las preguntas sean consistentes en todos los grupos.
  - Establecimiento de la confianza anticipada al escuchar la conversación de forma continua, y sin afán de ser dominante, y así, que las mujeres se sientan cómodas dando sus opiniones sinceras.
  - Parafraseo de las preguntas de forma cuidadosa, haciendo las mismas preguntas en diferentes formas.
  - Involucramiento de una tercera persona de la comunidad para que haga las preguntas y lidere la discusión.

Este proceso fue el utilizado para crear las estufas más novedosas de EcoZoom, que son la Zoom Plancha y la Zoom Jet.

La Zoom Plancha

La Zoom Plancha fue la primera estufa introducida en México por medio de un proyecto piloto de 10,000 estufas que se realizó junto con el gobierno mexicano. El prototipo de la Zoom Plancha se creó por la combinación de la eficiencia de EcoZoom y los requerimientos de salud, junto con los requerimientos establecidos por el gobierno mexicano que incluían seguridad, eficiencia y capacidad de cocinar dos platos y tortillas al mismo tiempo. Gracias a la guía otorgada por el involucramiento de las mujeres en las pruebas a domicilio por un período de dos meses, la Zoom Plancha tuvo que pasar por varias reconstrucciones para finalmente alcanzar la estufa *La Mera Mera*.

Las mejoras que se realizaron con base en la retroalimentación de las mujeres incluían agregar una herramienta para quitar fácilmente la parte superior de la plancha y así, brindar acceso directo a la llama, por lo que se le nombró *La Mera Mera*, nombre que tiene un significado cultural importante en el mercado. *La Mera Mera* conlleva a la connotación de “la mujer que todos conocen” o “la matriarca de la casa”. En informes se menciona que la incorporación de *La Mera Mera* ha variado de un 65% a un 97%. El proyecto ha ido en aumento, desde el plan piloto de 10,000 estufas iniciales a 22,134, lo cual principalmente se debe a la demanda que crearon las mismas personas que cocinan.

Fotos: EcoZoom

La Zoom Jet

EcoZoom creó un piloto para la estufa Zoom Jet en Kenia, Senegal, Nigeria, Zambia, Ruanda y Haití, junto con ocho socios locales. Por un período de más de 12 meses, EcoZoom obtuvo retroalimentación de socios, trabajando con personas que cocinaban para rediseñar el prototipo. El proceso involucró 22 discusiones de grupos focales, 14 pruebas de cocinas controladas, 2 pruebas a domicilio y más de 230 mujeres participantes. Por medio del piloto, EcoZoom recibió retroalimentación positiva y negativa del diseño de la estufa.

Ejemplo de retroalimentación positiva:

- La apariencia atractiva y moderna de la estufa es de agrado general.
- Parece ser de alta calidad, elaborada con materiales costosos.
- Cocina rápido y usa una pequeña cantidad de carbón.
- Es bastante resistente para sostener cacerolas grandes para cocinar.

Ejemplo de retroalimentación negativa:

- Los sujetadores son muy frágiles para soportar el peso de la estufa.
- La fragilidad y forma de los sujetadores no permite que la estufa se mueva mientras se cocina.
- Es difícil extraer la ceniza mientras se cocina.

Después de analizar toda la retroalimentación de las mujeres y otros datos de mercado, EcoZoom decidió crear el mercado principal para este producto en Kenia, trabajando con mujeres que cocinan en Nairobi y quienes participaron en el piloto para realizar modificaciones que mejoraran el prototipo. Este proceso involucraba visitas a las personas en sus hogares, observando la forma en la que cocinaban en el prototipo, obteniendo retroalimentación inmediata, trazando las mejoras en el mismo lugar y creando muestras para evaluar.

EcoZoom realizó algunas mejoras importantes con base en la retroalimentación de las mujeres, tales como la inclusión de laja sólida en los sujetadores con agarre de silicón, lo que permitía mover fácilmente la estufa mientras se cocinaba, garantizando que los sujetadores se mantendrían fríos para poder tocarlos. También agregaron una bandeja removible para la ceniza que se insertaba después de encender la estufa. La bandeja para ceniza era segura para eliminar la ceniza mientras se cocinaba sin tener que quitar la cacerola de la estufa.

Otro ejemplo de modificaciones de diseño

- En Nigeria, EcoZom etiquetó sus estufas de leña como Zoom Dura, de forma privada, para su distribuidor. El socio distribuidor pensó que su marca sería más reconocida y confiable. La estufa nigeriana se llamó *Fast Fire*, pues a los consumidores les atraía la velocidad para cocinar.
- También en Nigeria, EcoZom importó las estufas parcialmente ensambladas para disminuir los costos de importación, así como para crear formas de sustento local.
- En Ruanda, EcoZoom modificó su Zoom Dura para lograr espacios más amplios para acomodar cacerolas más grandes que se utilizan en las áreas rurales del país.

Comprometiendo a los hombres

Dado que EcoZoom trabaja en diferentes países y regiones, trabajan para comprender los diferentes papeles por género, antes de trabajar con la comunidad. Por lo general, las normas culturales y sociales requieren la participación de los hombres y la compra al por mayor, para que las mujeres puedan participar en el proceso del diseño del producto que se delimitó anteriormente. EcoZoom siempre se acerca a los líderes hombres de las poblaciones antes de hablar o trabajar con la comunidad. EcoZoom por lo general involucra a los hombres en discusiones de uno a uno y les incentiva a que participen en las actividades de prueba de campo. EcoZoom también se asegura de que tanto hombres como mujeres estén cómodos en su vivienda si participan en las pruebas a domicilio o en los pilotos de pequeña escala.

Historia de una mujer

Conozca a Peninah Nabwire – Conocedora de diseño

Kenia es el hogar de casi 40 millones de personas, la gran mayoría vive en las áreas rurales. En estas áreas rurales, más del 95% de la población utiliza combustibles sólidos para cocinar; más de 21 millones de personas sufren estos problemas de salud causados por la contaminación de aire interno (CAI), la segunda causa líder de la muerte prematura en el país.

Las mujeres son las responsables de recolectar la leña, lo que incrementa la deforestación en las áreas rurales, cocinan sobre fogatas tradicionales de tres piedras, lo que llena los hogares de humo.

Peninah Nabwire es una mujer de 48 años, madre de ocho hijos. Recibió una estufa prototipo Zoom Jet del Proyecto Paradigma, socio keniano de EcoZoom, como parte de un proyecto piloto de 12 meses. Después de que concluyera el período de prueba, Peninah pudo quedarse con la estufa a cambio de su participación en el proyecto piloto.

Poco después ese año, EcoZoom visitó nuevamente Kenia para obtener sugerencias de las estufas para realizar mejoras al prototipo. Peninah estuvo de acuerdo con continuar su participación y le permitió a EcoZoom y a su diseñador industrial que la visitaran varias veces para tener discusiones de uno a uno. Al ser una mujer respetable en su comunidad y gracias al apoyo activo de su esposo, Peninah fue la anfitriona de una discusión de grupo focal en su hogar, en donde EcoZoom pudo obtener información directa de usuarios.

Peninah fue una persona abierta, honesta y paciente a lo largo del trabajo que EcoZoom realizaba en diferentes escenarios para las modificaciones del producto, con el propósito de favorecer el uso del producto. Se puede decir que gracias a la discusión del grupo focal en su hogar con diez de sus amigas, se estableció confianza inmediata entre los participantes y el equipo de EcoZoom. Cuando EcoZoom visitó por última vez a Peninah en junio de 2013, ella todavía seguía usando su estufa e incluso, la prestaba a sus amigas para que ellas también pudieran ahorrar algo de dinero en carbón. Su activa participación y sabias contribuciones fueron fundamentales para el proceso de tomar un prototipo de laboratorio y convertirlo en un producto aprobado por el usuario real.

Peninah no solo le dio información valiosa a EcoZoom, sino que también se convirtió en una vocera de la marca local, pues era una de las miles mujeres usando la Zoom Jet. Con una eficiencia mayor en un 54% que su estufa tradicional y con un 7% en ahorro de tiempo al cocinar, Peninah, al igual que muchas otras madres y esposas en la comunidad, ahora tiene tiempo para realizar otras tareas domésticas, participar en otras actividades para generar ingresos y pasar tiempo con su familia y amigos.

Foto: Lawrence Berkeley National Laboratory (LBNL)

NÚMEROS QUE IMPACTAN

- Más de 32,000 estufas han sido distribuidas en Darfur, lo que ha impactado a más de 150,000 personas.
- Las encuestas revelan que el 100% de las viviendas están usando su estufa mejorada, y 44% de esas viviendas la están usando de forma exclusiva. El porcentaje restante utiliza la estufa mejorada con otra opción de estufa.2
- 80% de los usuarios de estufas ahora compra leña a los vendedores, en lugar de ir a recolectarla en áreas muy peligrosas.
- El monóxido de carbono se reduce a la mitad al dejar de usar las fogatas abiertas tradicionales.
- Cada estufa ahorra 1.5 toneladas métricas de CO_2 al año.

ECONOMÍA Y SUBSISTENCIA

- Las familias ahorran $0.95 por día en gastos de leña, lo que se traduce en que después del quinto año de la estufa, las estufas limpias permitirán que las familias ahorren alrededor de $1,700.00
- Ahorros colectivos a la fecha: aproximadamente $38 millones
- 12 trabajadores locales contratados por la tienda ensambladora de estufas en Darfur

Potential Energy, anteriormente conocida como el Proyecto de Estufas Berkeley Darfur, es una organización no lucrativa en proceso de convertirse en una empresa social dedicada a traer estufas eficientes de combustible a las poblaciones más vulnerables. Potential Energy es una entidad fabricante y distribuidora de estufas, que sirve como puente entre la investigación de laboratorio y experiencias de campo

El conflicto en Darfur ha tomado más de 400,000 vidas y más de 2,500,000 personas han sido obligadas a dejar sus hogares. Muchas de estas personas desplazadas internamente viven en campos en todo el país en donde reciben ayuda de alimentos. Sin embargo, tienen la obligación de recolectar leña como combustible, el cual empieza a ser escaso. Por lo general, la responsabilidad de una mujer de recolectar leña, puede tomar hasta siete horas por día y se considera extremadamente peligroso.

En 2005, Potential Energy y científicos del Laboratorio Nacional de Lawrence Berkeley implementaron un proceso centrado en el usuario para diseñar una estufa, específicamente para la población de Darfuri. Al trabajar de cerca, con la colaboración de las mujeres, y analizando las condiciones ambientales locales, se consiguió que el prototipo original pasara por más de 14 repeticiones durante varios años. Se han distribuido más de 32,000 estufas en Darfur, con programas que ahora se está extendiendo hasta Etiopía.

Mujeres dan vida al diseño

En el año 2005, un equipo de investigadores fue a Darfur a revisar y analizar una variedad de prototipos existentes; estos eran punto de partida para la estufa Berkeley-Darfur. Se evaluaron tres diseños de metal y dos diseños de adobe en los campamentos internos para desplazados en Darfur, debido a su idoneidad para reducir substancialmente las necesidades de combustible de este tipo de campamentos. El equipo realizó una comparación de estufas mejoradas y recolectó información sobre los métodos para cocinar, alimentos, uso del combustible, recolección del combustible, disponibilidad de materiales locales y aspectos de importancia cultual por medio de algunos pasos:

1. **REALIZACIÓN DE DEMOSTRACIONES DE COCINA** en los centros para mujeres, comparando diferentes diseños de la estufa tradicional, la *ladaya.*
2. **ENTREVISTAS CON EXPERTOS** con organizaciones no gubernamentales (ONG), agencias multilaterales y asesores que estaban trabajando en los campamentos, con el propósito de obtener su percepción de los impactos por la escasez de combustible, así como las ideas que se tuvieran para solventar el problema.
3. Se realizaron **ENCUESTAS INFORMALES** en 50 viviendas ubicadas en las áreas internas para desplazados. Las encuestas informales incluían 30 preguntas acerca de la cantidad de miembros de la familia, tipos y cantidades de alimentos y té que se preparaban por día, uso de combustible, tipo de combustible, actividades para obtener combustible, cantidad de recursos familiares dedicados a la compra o a al truque de combustible, actividades de generación de ingresos y uso actual de estufas y cacerolas.
4. Las pruebas **DE EFICIENCIA DE COMBUSTIBLE** en las estufas se realizaron en diferentes diseños.

El equipo encontró que el modelo más idóneo para las condiciones de Darfur era la estufa de metal *Tara*, desarrollada en India. La estufa *Tara* podía ahorrar 50% de combustible al usarse correctamente y costaría menos de $10 para producirse en Darfur. Aunque este era el modelo más cercano para llenar las necesidades de los usuarios, el equipo se dio cuenta de que todavía necesitaba modificaciones según los alimentos, estilo para cocinar, formas de las cacerolas y ambiente en Darfur, especialmente por los fuertes vientos y las condiciones arenosas.

Los investigadores viajaron una y otra vez a Darfur durante tres años para evaluar los prototipos modificados y continuaron tomando evaluaciones de diseño. Cada vez que se realizaban evaluaciones de visita de campo se realizaban cambios que eran probados en el laboratorio para su eficiencia. El prototipo incluía algunas de las técnicas y desarrollo adicional para evaluar, como:

- **PRUEBAS TÉCNICAS DE LA ESTUFA EN EL CAMPO:** Las mujeres recibieron capacitación en técnicas eficientes para encender el fuego y usaron las estufas diariamente para cocinar, durante algunas semanas. Se tenía personal que visitaba a las familias y les preguntaba por la facilidad de uso, capacidad para cocinar sus alimentos, cantidad de leña ahorrada y satisfacción en general.
- **ENCUESTAS DOMÉSTICAS** y **OBSERVACIÓN AL COCINAR:** Se reunió información básica con las encuestas domésticas sobre cocina tradicional, mientras que las observaciones al cocinar ayudaron al equipo a comprender cómo las personas que cocinaban interactuaban con la estufa.
- Continuaron **LAS ENTREVISTAS CON EXPERTOS**.

ALGUNAS DE LAS MODIFICACIONES AL DISEÑO FUERON:

- Un collar de viento ajustado aumentaba la eficiencia del combustible en el ambiente ventoso de Darfur, lo que también permitía cacerolas de diferentes tamaños.
- Sujetadores de madera para un manejo más fácil.
- Pestañas de metal para acomodar platos planos para el horneado de pan.
- Patas para ganar estabilidad, con postes opcionales para firmeza adicional y para soportar movimientos fuertes.
- Una pequeña abertura de cámara para evitar el gasto de combustible.

Comprometiendo a los hombres

Es más que necesario que los hombres se involucren en todo el proceso de desarrollo de la estufa para que no se sientan amenazados o que sean dejados fuera del proyecto. En los campamentos internos para desplazados, el equipo de Potential Energy no pudo ir de casa en casa para visitar a las mujeres que tenían estufas, a menos que hubiera un hombre que les acompañara.

En todas las áreas de Sudán en donde trabajaron, era importante hablar a las mujeres solas o en grupos solo de mujeres, pues Potential Energy se dio cuenta de que los hombres trataban de contestar las preguntas por las mujeres, lo cual impedía su capacidad para recibir información exacta. Potential Energy aborda estas dinámicas de género al usar equipos conformados por dos personas, un hombre y una mujer, y así poder realizar encuestas con mujeres locales y poder observarlas al cocinar. El equipo funciona cuando el miembro hombre hace las preguntas al hombre afuera de la casa, mientras que la miembro mujer hace las preguntas con la mujer adentro de la casa. Para discusiones de grupos mayores, el personal con frecuencia empieza las reuniones tanto con hombres como con mujeres y después los divide en grupos del mismo sexo para seguir con el diálogo.

Con frecuencia, los hombres controlan las decisiones de compra y por ello deben comprender y valorar los beneficios de usar una estufa mejorada. En las reuniones de grupo se enfatizan diferentes beneficios con cada género. Por ejemplo, los ahorros económicos que se obtienen por la eficiencia de combustible se enfatizan ampliamente en las discusiones de grupo de los hombres, pues ellos han indicado que los ahorros son un gran impulsador para llevar a la adopción.

Historia de una mujer

Conozca a Wudeh – Iluminando con ideas de diseño

Más del 95% de la población en Etiopía cocina usando combustibles sólidos.[11] La Asociación Internacional para la Rendición de Cuentas en el Ámbito Humanitario (HAP *por sus siglas en inglés*) contribuye a promocionar información de problemas de salud, incluyendo infecciones respiratorias que causan 12.7% de todas las muertes prematuras en Etiopía. Wudeh vive en un área rural en Meki, una ciudad a unas tres horas de distancia conduciendo desde Addis Ababa, Etiopía, lugar donde su familia obtiene un pequeño salario en la agricultura. Vive con su esposo, sus dos hijos y otro familiar en una casa con techo de adobe y paja, colocado a mano. Wudeh ha pasado muchas horas, todos los días, recolectando combustible y cocinando sobre una estufa simple quemadora de leña que se encontraba adentro de su casa, en donde no hay ventilación. Aunque se daba cuenta de que el humo emitido de su estufa hecha de arcilla le estaba provocando problemas de salud, no estaba segura de cómo resolver el problema. Su hija menor con frecuencia necesitaba medicamentos para tratar infecciones oculares y tos crónica por la exposición diaria a las nubes de humo.

Potential Energy actualmente está modificando su prototipo de estufa en Etiopía y está implementando un acercamiento al diseño similar al que trabajaron en Darfur. Wudeh fue seleccionada para cocinar durante una de las demostraciones comunitarias de estufas de Potential Energy. Utilizó una versión de la estufa Berkeley-Etiopía para cocinar el plato tradicional etíope, el *shiro wot* (lentejas molidas y potaje de garbanzos), mientras que una amiga suya cocinaba sobre una estufa tradicional. Los participantes en la demostración de estufas estaban emocionados por la reducción de humo cuando se cocinaba en la estufa mejorada y hablaban cuánto sufrían también de su salud por la relación con el humo en sus hogares.

Durante las demostraciones, Wudeh compartía su preocupación al pensar en hacer una abertura en su casa para mejorar la ventilación, pues las hienas podrían entrar a su casa de noche y atacar a sus hijos y sus animales. Durante las entrevistas informales con el personal de Potential Energy, se discutió cómo las estufas tradicionales de arcilla se agrietan y la necesidad de rellenarlas. También proporcionó retroalimentación relacionada con cuánto le gustaba que la estufa pudiera acomodar diferentes tamaños de cacerolas y así poder usarla diariamente y en festividades, para cocinar alimentos voluminosos.

Potential Energy estaba considerando la arcilla como un material no tan costoso para reemplazar algunas de las partes de metal de la estufa; sin embargo, después de escuchar las preocupaciones de Wudeh y de sus compañeras acerca de la durabilidad de la arcilla, decidieron no usarla. Su participación en las demostraciones de las estufas y en la retroalimentación específica, combinada con las opiniones de muchas otras usuarias, permitió el acercamiento de Potential Energy a encontrar un balance en el costo de la estufa con preocupaciones reales de los usuarios acerca de durabilidad, facilidad de uso, reducción de humo y eficiencia de combustibles.

Foto: Potential Energy

Entrevista con el experto

Las mujeres son fundamentales para el diseño de la estufa en los campamentos de refugiados y desplazados.

Entrevista con Vahid Jahangiri, Director en Funciones, International Lifeline Fund (ILF)

International LIfeline Fund (ILF) es una organización no gubernamental fundada en el año 2003 con base en Estados Unidos, cuya misión es reducir el sufrimiento humano por medio de programas y actividades que generan el mayor impacto posible al menor pecio posible. Desde 2006, ILF ha estado implementando programas de estufas mejoradas en campamentos de refugiados y de desplazados, así como en poblaciones bajo sufrimiento en Uganda, Darfur, Kenia, Tanzania y Haití. Vahid Jahangiri dirigió el programa original de estufas de ILF en Darfur y ha trabajado en áreas de refugiados y desplazados desde hace más de diez años. Ha gestionado programas de estufas mejoradas al norte de Uganda, Haití, Kenia y el sur de Sudán. Jahangiri regularmente diseña e implementa proyectos para el Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados y para el Programa Mundial de Alimentos.

¿Cómo involucra a las mujeres refugiadas en el diseño de estufas y cuáles son algunas prácticas específicas que utiliza?

Las mujeres son fundamentales en el diseño. Lo más importante es establecer confianza con los grupos de mujeres y con las mujeres en sus viviendas. Las personas se cansan de que las ONG les estén haciendo preguntas. Dicen sí a todo porque si no están de acuerdo o si critican, creen que ya no van a recibir ayuda.

Foto: International Lifeline Fund

En Darfur, lo primero que hice fue reunirme con los grupos de mujeres y sus líderes. Son ellos los que están a la vista de las mujeres. Entonces, lo que se necesita es ir a los líderes de los grupos de mujeres, sin importar si es formal o informalmente. Con los grupos de mujeres nosotros realizamos discusiones de grupo focal para discutir prácticas y desafíos al cocinar; posteriormente obtenemos pruebas de cocinas controladas en las que probamos diferentes diseños de estufas con los grupos. Averiguamos qué es lo que les gusta, qué no les gusta y qué podemos cambiar o agregar.

¿Tiene una estrategia para comprometer a los hombres para garantizar que las mujeres puedan participar en los procesos de diseño y producción?

Todo tiene que ver con cultura, comunidad y contexto. En Darfur, todos los líderes locales son hombres. Tiene que ir a hablar con ellos. Debe asegurarse que los hombres no se sientan amenazados y que estén cómodos trabajando con su equipo.

¿Cómo le ayudan las mujeres superar los retos de diseño y adopción?

Usamos el arte para que las estufas se vean más atractivas y para establecer confianza. En Darfur, le dimos pintura a las mujeres para que hicieran dibujos tribales en sus estufas, lo cual propició que las mujeres usaran las estufas en sus cocinas. Ahora ya no la ven como otra estufa de adobe sino como algo bonito para sus hogares. Esto ayuda bastante en el ambiente de las personas refugiadas, hace que las personas sean más abiertas.

Foto: International Lifeline Fund

Lo más importante para nosotros es que cuando pensemos en estas mujeres, no solo pensemos en su existencia, sino necesitamos que sus vidas sean plenas. Es muy importante que diseñen su programa de tal manera que facilite un ambiente de vida mucho mejor.

Mejores prácticas para el diseño del producto

Estas mejores prácticas han sido recolectadas y diseñadas después de una revisión y análisis del trabajo de investigación y de los estudios de caso relevantes, incluyendo lo resaltado en este *guía de recursos.* La columna *Acerca de* describe las mejores prácticas con mayor detalle y delimita algunas lecciones específicas que fueron de aprendizaje gracias a las experiencias pasadas. La columna *Retos abordados* describe los retos específicos que pueden superarse por medio de la aplicación de estas mejores prácticas. Cada una de las mejores prácticas está vinculada a herramientas y recursos específicos que los profesionales pueden usar para aplicar en la intervención de su trabajo. Puede encontrarse un resumen detallado de las **mejores prácticas universales** y herramientas en la página 78. Se puede tener acceso a todas las herramientas y recursos en el portal web de la Alianza Global para Estufas Limpias en www.cleancookstoves.org/gender.

MEJORES PRÁCTICAS	ACERCA DE
Realizar encuestas y cuestionarios familiares, así como discusiones uno a uno.	■ Los cuestionarios / encuestas a la familia establecerán una referencia para comprender las necesidades de la comunidad en general, específicamente para pulir las preferencias de las usuarias. Las encuestas siempre deberían realizarse lineales con las técnicas con perspectiva en género para garantizar que los entrevistados se sientan cómodos respondiendo de forma sincera y abierta. ■ Las discusiones uno a uno pueden ayudar a aprender más acerca de la mujer y de sus necesidades.
Realizar entrevistas con expertos	■ Los expertos pueden proporcionar información profunda acerca de la historia de una comunidad o tema en especial, cómo puede afectar la introducción de nuevos productos a la comunidad, así como la existencia de las ideas para la implementación de soluciones e información acerca de diferentes tecnologías. ■ Los expertos pueden incluir personal de ONG, organizaciones comunitarias y agencias gubernamentales, líderes locales y profesionales de la cocina mejorada. Las partes interesadas importantes añadirán comprensión de referencia, compartirás información histórica e institucional y podrán convertirse en los defensores de los productos en etapas posteriores a la promoción y el mercadeo.
Realizar discusiones de grupo focal (FDG)	■ Las discusiones de grupo focal se facilitan como discusiones de grupo estructuradas sobre cocinas / salud, con un grupo local de personas y partes interesadas. Estas discusiones son esenciales para obtener información y retroalimentación. ■ Al menos debe realizarse una preintervención y una postintervención.
Realizar evaluaciones de desempeño de estufas con usuarios en el campo para garantizar buen desempeño	Realizar las pruebas de desempeño de cocina involucrando a mujeres que usan las estufas en ambientes reales y parcialmente controlados, puede ayudar a los profesionales a comparar las estufas y a obtener datos valiosos para saber si el prototipo está funcionando en el campo, tal como se espera. Las pruebas comunes incluyen: ■ Prueba de desempeño de la estufa (KPT) ■ Pruebas de cocinas controladas (CCT) ■ Prueba de ebullición de agua (WBT) ■ Protocolo de seguridad de estufa de biomasa (BSSP)
Observar a mujeres cocinando, tanto en estufas tradicionales como en modelos mejorados	■ Observar a mujeres cocinando puede facilitar la comprensión de los requerimientos de diseño, así como puede permitir a las mujeres a dar su retroalimentación, tanto de forma verbal como no verbal, a interactuar con prototipos. ■ Esto puede realizarse en cualquier momento como pruebas de desempeño de estufas.
Realizar pruebas de estufas en campo (también conocidas como pruebas a domicilio) y obtención de información	■ Dar el prototipo a las mujeres para que lo usen en sus hogares para sus necesidades diarias de cocina, por un período de tiempo relativamente corto. ■ Regresar periódicamente y hablar con la persona que cocina, así como con el resto de la familia; hablar con el hombre y la mujer por separado, si es posible. ■ Las mujeres pueden tener más detalles y retroalimentación concreta cuando se les permiten oportunidades más prolongadas para usar las estufas. ■ Esto puede realizarse en cualquier momento como pruebas de desempeño de estufas.
Incluir a las mujeres en el diseño estético	Las mujeres se inclinarán más a usar el producto si es atractivo y si tienen la oportunidad de diseñar la apariencia.

RETOS ABORDADOS	HERRAMIENTAS Y RECURSOS
■ Poco se sabe acerca de las percepciones de la comunidad para cocinar y de los temas de combustible y no está claro todavía, qué tipos de tecnologías y soluciones son las más adecuadas para adoptar.	Cuestionario familiar (Practical Action) *Métodos / consejos:* Juego de herramientas de diseño centrado en el individuo (IDEO) – Técnicas de entrevistas (página 65) – Compartir historias (página 92) – Consejos: Conversación (página 161) – Consejos: Documentación (página 164)
	Lista de cotejo con las partes interesadas importantes (Practical Action) Cuestionario de ONG (Potential Energy)
	Discusión de grupo focal (FGD) Cuestionario (Practical Action)
■ La retroalimentación y preferencias de las usuarias puede estar en desacuerdo con el desempeño óptimo para la reducción de emisiones y el mejoramiento de la eficiencia. Los ingenieros no están seguros si los modelos nuevos o modificados que obtienen resultados prometedores en las pruebas de laboratorio, puedan satisfacer los requerimientos mínimos de desempeño.	Protocolos de evaluación (Alianza Global para Estufas Limpias)
■ Las mujeres se esfuerzan por dar retroalimentación concreta de cómo las estufas satisfacen, o no, sus necesidades.	Lista de cotejo de observación al cocinar (Potential Energy) *Métodos / consejos:* Diseño centrado en el individuo (IDEO) - Mentalidad: Observación vs. interpretación (pág. 68) - Consejos: Observación (pág. 160)
■ Las mujeres se esfuerzan por dar retroalimentación concreta de cómo las estufas satisfacen, o no, sus necesidades.	*Preguntas para adaptar y para ayudar a dirigir la discusión con quienes cocinan: Cuestionario familiar* - Parte C (Practical Action) – *Métodos / consejos:* Juego de herramientas de diseño centrado en el individuo (IDEO) – Recopilación de la retroalimentación (pág. 108) – Consejos: Conversación (pág. 161)
■ Las mujeres no ven la estufa atractiva y no la quieren en sus cocinas.	*Ver el enfoque de la entrevista de International Lifeline Fund, Arte Creativo*

Foto: Alianza Global para Estufas Limpias

PRODUCCIÓN

Se ha dado un avance importante en la producción de las estufas limpias durante las últimas décadas. Los procesos de fabricación han ido cambiando desde la producción artesanal primaria de estufas simples de arcilla a una gran variedad de tipos de estufas con tecnología. La producción artesanal local todavía se utiliza, aunque ahora posee mejores medidas de control de calidad, incluyendo la integración de simples procesos mecanizados. La industria también está construyendo capacidades sofisticadas de fabricación en masa, pues ya se hace uso de instalaciones para grandes producciones en China, India y Kenia. Al mismo tiempo, se están creando medios de subsistencia locales, los que deberían ser una consideración importante en cualquier proyecto, pues al menos minimiza el desplazamiento laboral. Ya se aplican enfoques híbridos de innovación como los de construcción de fábricas locales e importación de paquetería plana que puede ensamblarse localmente, con el propósito de producir estufas limpias. Producción de combustibles más limpios como briquetas de biomasa y carbón vegetal, lo que también brinda oportunidades de medios de subsistencia que particularmente son idóneos para las mujeres, pues con frecuencia, ellas tienen redes amplias en la comunidad y esto les puede proporcionar un medio de ingresos firme y continuo en ventas.

LAS MUJERES PUEDEN RECIBIR EMPODERAMIENTO ECONÓMICO CON LA PRODUCCIÓN DE ESTUFAS LIMPIAS. Debido a las normas de género en algunos países, los procesos de fabricación masiva, generalmente tienen muy pocas oportunidades para comprometer a las mujeres. Sin embargo, existen múltiples oportunidades para generar ingresos para las mujeres en la producción, ensamblaje e instalación local. En muchas sociedades, las mujeres, tradicionalmente, se involucran en la cerámica y la alfarería. Por ello, sus habilidades pueden ser provechosas para producir estufas de arcilla, revestimiento de las estufas o cámaras de combustión para que puedan integrarse a las estufas de metal. Las mujeres también pueden generar ingresos en la instalación de estufas en sus hogares. Las mujeres pueden enfrentar muchos obstáculos al momento de ensamblar estufas complejas, pues muchas veces, carecen de comprensión técnica avanzada. En algunos países, las empresas de construcción y metales no contratan a las mujeres; por ello, puede ser un gran reto integrar a las mujeres de forma directa en estos procesos de producción.

Continuamente, las mujeres adoptan papeles no tradicionales de trabajo en el sector de energía conforme avanza el acceso a la educación, capacitación y aumento en la tecnología. El sector de las estufas limpias debería aprovechar estos cambios culturales. Es importante que los hombres estén involucrados para garantizar que la información que brinden sea comprendida y que son apoyo para incluir a las mujeres en las actividades de producción y medios de subsistencia.

Mejores prácticas en la producción: Existe una cantidad de mejores prácticas que pueden aplicarse cuando se trabaja con el propósito de incluir a las mujeres y para incrementar las oportunidades de empoderamiento en la producción de artículos de cocinas limpias. Además, existen mejores prácticas universales que pueden aplicarse por medio del sector de estufas limpias y deberían integrarse en todos los programas. Al final de esta sección se resumen todas las **mejores prácticas específicas de producción**, lo que incluye los retos que ayudan a abordar el tema y las herramientas específicas que pueden usarse para implementarlas. También se puede encontrar un resumen detallado de las **mejores prácticas universales** y las herramientas en la página 78. Gracias a los ejemplos concretos que se delimitan en los estudios de casos, a los enfoques en las mejores prácticas y a las historias de mujeres que se relatan en este capítulo, los lectores serán capaces de comprender de mejor forma, cómo se han implementado algunas de estas mejores prácticas.

- **INTEGRAR OPORTUNIDADES DE SUBSISTENCIA PARA LAS MUJERES EN LOS PROCESOS DE PRODUCCIÓN QUE PUEDAN INVOLUCRAR COMPONENTES QUE SE PRODUZCAN A NIVEL LOCAL, ASÍ COMO LAS CÁMARAS DE COMBUSTIÓN Y EL REVESTIMIENTO.**
- **TRABAJAR CON GRUPOS DE MUJERES O CREAR GRUPOS DE MUJERES PARA ALCANZAR ESFUERZOS, CREAR CAPACIDAD Y PROPORCIONAR UN SISTEMA DE RESPALDO.**
- **PROPORCIONAR CAPACITACIÓN PARA GARANTÍA DE CONTROL DE CALIDAD Y CONTROL DE CALIDAD EN SÍ; PROPORCIONAR MANUALES DE PRODUCCIÓN.**

Mejores prácticas universales para comprometer a las mujeres:

- Realizar análisis para comprender los papeles de género y las dinámicas en la comunidad
- Desarrollar una estrategia para comprometer a los hombres
- Programar tiempo y ubicaciones de las reuniones/actividades según la disponibilidad de las mujeres, manteniendo la programación flexible.
- Identificar y construir sociedades locales sólidas con personas y organizaciones confiables; considerar firmemente el trabajo con los grupos de mujeres
- Realizar capacitaciones con enfoque de género sobre temas relevantes; ofrecer oportunidades continuas de capacitación y asesoría

Foto: Alianza Global para Estufas Limpias

Foto: ICSEE

MAASAI STOVES & SOLAR
The International Collaborative

NÚMEROS QUE IMPACTAN

- Se instalaron 680 estufas en 7 poblaciones
- La eficiencia de la estufa es del 24%
- Anualmente, la reducción de emisiones es de 3.6 toneladas métricas de dióxido de carbono, por estufa.
- El promedio interior de monóxido de carbono se redujo de 145 ppm a 18 ppm, más o menos una reducción del 88%
- El promedio de partículas interiores se redujo de 2600 a 260 microgramos por metro cúbico, más o menos 90% de reducción

ECONOMÍA Y MEDIOS DE SUBSISTENCIA

- 75 mujeres generando ingresos como instaladoras de estufas
- 4 trabajadores hombres devengando salarios a tiempo completo en instalaciones de producción
- Ahorro de 120 libras de leña por semana de cada estufa, lo que se iguala a unas 10-12 horas reducidas en el tiempo que las mujeres usaban para recolectar leña.

La Cooperación Internacional para la Ciencia, Educación y Ambiente (ICSEE) se enfoca en proveer una mejor vida, más saludable, para las poblaciones rurales, así como un ambiente más limpio para todos. Esto lo busca, creando y facilitando soluciones de estufas más limpias. Implementando un acercamiento centrado en las mujeres, ICSEE ha ayudado a lograr altas tasas de adopción de las estufas mejoradas, las cuales se desarrollan y venden por medio de sus proyectos Estufas Maasai y Proyecto Solar, lanzados en 2009. Una de sus prioridades principales es el involucramiento de los miembros de la comunidad, especialmente las mujeres, en los procesos de diseño y fabricación para garantizar que las estufas cumplan con las preferencias del consumidor. Este enfoque estimula la economía local, el empoderamiento de las mujeres y la facilitación de los medios de subsistencia. Encuestas de muestra al azar de las Estufas Maasai y el Proyecto Solar muestran que todas las viviendas estaban usando las estufas mucho después de dos años de haberlas adquirido.

Foto: ICSEE

Las mujeres diseñan estufas que satisfacen sus necesidades

Las mujeres son las piezas más esenciales si hablamos del diseño de estufas como un rompecabezas. Un prototipo fue creado y evaluado para emisiones y eficiencia después de las discusiones iniciales y la retroalimentación de diseño a partir de doce hombres y mujeres en las 50 viviendas de Monduli Juu. El personal de ICSEE realizó pruebas de desempeño de las estufas para medir la eficiencia y la cantidad de leña que se reduce por el uso de la estufa. Posteriormente, el prototipo se instaló en algunos hogares y las mujeres siguieron proveyendo retroalimentación al personal de ICSEE hasta que llegaron al diseño final en el año 2011.

ENTRE LAS PRIORIDADES PRINCIPALES QUE LAS USUARIAS IDENTIFICARON SE INCLUYERON:

- *Prioridad:* Capacidad de usar cacerolas de diferentes tamaños y capacidad de revolver la comida fuertemente.
  - *Característica de diseño:* Se realizaron agujeros para que las cacerolas de diferentes formas y tamaños cupieran bien, mientras que la parte superior de la estufa poseía una banda de acero que permitiera a quien cocinara reforzar las ollas con cuñas de madera o piedra para que la cacerola se mantuviera estable mientras la comida se removía vigorosamente.
- *Prioridad:* Proteger a los niños de quemaduras cuando se acercaran a la estufa.
  - *Característica de diseño:* Los lados de la estufa están aislados para evitar quemaduras.
- *Prioridad:* Comodidad al momento de mantener una posición regular para cocinar.
  - *Característica de diseño:* La estufa está baja, cerca del piso, para que las mujeres se puedan sentar sobre sus bancos en la posición que prefieran para cocinar.

Todos los componentes de fabricación de la estufa se hacen localmente. Un negocio local hace los ladrillos y negociantes locales traen las láminas de las cámaras de combustión antes de que la fábrica local de ICSEE corte y suelde estas láminas. ICSEE les da trabajo a unas 20 personas locales en cualquier momento, quienes trabajan en la fábrica y supervisan a los instaladores en cada poblado.

Las mujeres trabajadoras dirigen y manejan la instalación de soluciones para cocinar

Los hogares tradicionales de Maasai no poseen ventanas, solo una pequeña abertura en la entrada. Esto causa un dilema con la chimenea, pues este es el dispositivo útil para expulsar el humo de la casa. Aunque al principio ICSEE vio la instalación como un posible problema logístico, pronto se dieron cuenta de que se trataba de una gran oportunidad para **INVOLUCRAR A LAS MUJERES COMO PERSONAL DE INSTALACIÓN** y proporcionar una oportunidad para generar ingresos.

Actualmente existen alrededor de 75 mujeres trabajando en la distribución e instalación en siete aldeas. Entre ellas hay variedad en edad y nivel de educación y la mayoría están casadas. Las **MUJERES QUE TRABAJAN EN INSTALACIÓN, TRABAJAN EN GRUPOS** de 5 a 10 personas; los miembros de los grupos se autodesignan durante las reuniones en donde participan todas las mujeres de la población. Dentro de estos grupos, las mujeres escogen a sus propios líderes y gestionan las instalaciones.

LAS MUJERES RECIBEN CAPACITACIÓN por más de diez días. Esta capacitación viene de otras mujeres de Maasai para instalar las estufas. Las mujeres que viajan a nuevas aldeas para realizar las capacitaciones obtienen $13 por día, con gastos incluidos gracias a ICSEE. Las que reciben la capacitación, reciben $7 día, por el hecho de asistir. Las mujeres ensamblan las estufas en las viviendas de los clientes en la población. Lo que hacen es dejar capa de ladrillos para la chimenea, cortan un agujero a través del techo y montan la cámara. El equipo que trabaja en la instalación obtiene $13 para ser dividido entre los tres a cinco miembros que participaron ese día en la instalación. Los siete equipos actuales instalan alrededor de 25 estufas por semana, lo que hace un aproximado de $325 por semana. Cada líder del equipo trabaja con personal local de ICSEE, quienes hacen los arreglos para que los materiales sean entregados en la casa del cliente y para pagarles a las mujeres una vez la instalación está terminada. Si las ventas son bajas en una aldea en particular, se arregla una reunión para discutir los retos y desarrollar soluciones.

Comprometiendo a los hombres

En la sociedad de patriarcado de Maasai, es necesario comprometer a los hombres durante todo el proyecto. Se les involucra en el proceso solicitando su consejo y opiniones y en estos casos, los hombres apoyaron mucho más la participación de sus esposas e hijas. A pesar de que los hombres estaban involucrados en el proceso de diseño al principio, muchos no participaban durante el mismo. Sin embargo, sí daban su apoyo a las mujeres, pues la mayoría se quedaba comprometida. Los hombres ayudaban con el transporte de los materiales y productos porque a las mujeres de Maasai no se les permite conducir.

Crear consciencia en los hombres sobre los beneficios de las estufas mejoradas ha sido sumamente esencial, pues son ellos quienes están en control del ingreso y de las decisiones importantes de compra. Se le pide a los hombres de las familias que han comprado una estufa mejorada que hablen con aquellos hombres que todavía no han comprado una estufa y les cuenten de los múltiples beneficios de adoptar esta tecnología. Los equipos de mujeres también incentivan a los hombres a comprar estufas mejoradas.

Historia de una mujer

Foto: Olivia Winokur

Conozca a Martha Loulu - Una mujer de Maasai que dirige el cambio en su comunidad

Martha Lobulu es una mujer de 39 años de Maasai que vive en el área remota y rural de Tanzania. No existe red de suministro eléctrico y es un área que enfrenta sequías prolongadas y donde la deforestación se ha incrementado. Los pastores de Maasai viven en casas pequeñas hechas de lodo y sin ventilación. Esto último causa que su exposición al CAI sea 35 veces más alta que el parámetro recomendado por la OMS. El monóxido de carbono que intoxica la comunidad es muy alto y causa síntomas de anemia severa en madres y en sus hijos. Los cuatro hijos de Martha han sufrido por largo tiempo de tos y enfermedades bronquiales severas relacionadas con el humo, que frecuentemente llena el hogar de la familia.

Completó la escuela primaria antes de que se casara a la edad de 15 años y ahora Martha es una líder reconocida en su pueblo de Esilalei. Es la líder del equipo de instalación de estufas, así como la directora de la Asociación de Mujeres Esilalei de la CCM, un partido político nacional que es mayoritario en el Parlamento, lo que la convierte en una de las pocas mujeres que sirve en el comité de gobierno de la población.

Como líder del equipo, Martha no solo dirige y organiza a las mujeres que trabajan en la instalación dentro de su comunidad, sino también viaja a otras comunidades en el distrito de Monduli para capacitar equipos. Martha es muy activa al resolver problemas y es una líder efectiva de varios equipos cuando se trata de vencer retos. Así como Martha es una mujer bien respetada en su propia comunidad y alrededores, también fue una de las tres mujeres electas por los colegas para viajar al oeste de Uganda para participar en una demostración de estufas para la población de Batwa.

Martha sirve como inspiración para otras mujeres de Maasai, pues ha tomado el control de su propio futuro al ser líder de su familia, comunidad y poblados alrededor, buscando hogares más limpios y vidas más sanas. Además, su ingreso le permite sostenerse a sí misma y a su familia. El esposo de Martha, un hombre muy comprensivo, ha sido importante en el desarrollo de su esposa como líder pues la ha incentivado y apoyado en el papel que juega en la comunidad.

Ahora cocinan en un hogar visiblemente con menos humo, un lugar donde Martha ha reducido su propio uso de leña a la mitad, ahorrando considerable tiempo en la recolección de combustible. Al contribuir directamente con la producción e instalación de estufas mejoradas, Martha y sus compañeras que también se dedican a la instalación, han aumentado su confianza y comprensión sobre los temas de salud relacionados con la contaminación de aire interior.

Foto: Alianza Global para Estufas Limpias

NÚMEROS QUE IMPACTAN

- Se han venido más de 450,000 NKS.
- Aproximadamente, se han diseminado 8,000 NKS al mes.
- Cada estufa NKS puede reducir entre 0.3 a 0.5 toneladas de CO_2 por año.

ECONOMÍA Y MEDIOS DE SUBSISTENCIA

- La NKS consume 22% menos de leña que las estufas tradicionales
- Anualmente, cada familia ahorra unos 18 días en la recolección de leña para combustible
- Mensualmente, 30 mujeres alfareras devengan un ingreso de aproximadamente $70, lo que significa un aumento del 61% en el ingreso diario promedio

Group Energies Renouvelables, Environnement et Solidarité (GERES) es una ONG francesa, dedicada a implementar soluciones de energía para mejorar las condiciones de vida de las poblaciones del Sudeste Asiático. En 1997 GERES empezó el Proyecto de Ahorro de Leña en Camboya en las áreas urbanas de Camboya, desarrollando y distribuyendo la Estufa New Lao (NLS). A pesar de la adopción que se experimentó en las áreas urbanas, los precios altos y la falta de una red de distribución amplia, mantuvo una baja adopción a nivel rural. GERES reconoció la necesidad de desarrollar una estufa mejorada para los usuarios rurales, por lo que trabajó con mujeres alfareras para desarrollar la Estufa Neang Kongrey (NKS) en el año 2003. La producción de las dos estufas difiere enormemente. A pesar de que las dos enfatizan el involucramiento de las mujeres, la NLS se produce en masa en una fábrica, mientras que la NKS se produce gracias a las mujeres alfareras, en sus propios hogares. El programa rural NKS ha utilizado efectivamente las habilidades tradicionales de las mujeres en la alfarería, mientras que la capacitación de las mujeres locales en control de calidad y desarrollo empresarial ha permitido la producción y diseminación de más de 450,000 estufas mejoradas.

Dos modelos satisfacen las diferentes necesidades de los usuarios rurales y urbanos

GERES introdujo la estufa NLS a finales de los años 90. Alfareros la hacen con un revestimiento de metal y un aislamiento que aumenta la durabilidad del producto. Su duración es de hasta tres años, con un costo de $3.50 a $5.00. La NLS se fabrica en 40 plantas de producción en las principales provincias de Camboya, de las cuales la mitad, son propiedad de mujeres. Las mujeres también son las principales vendedoras al por menor. Más de dos millones de estas estufas se vendieron entre mayo de 2003 y diciembre de 2012.

En el año 2004 se validó el prototipo de la NKS y originalmente **SE PRODUCÍA POR MUJERES ALFARERAS EN BARRO** quienes recibieron capacitación de GERES. El proceso de producción utiliza las mismas habilidades que ya posee la alfarería tradicional. Se hace a partir de arcilla ordinaria pero fina, un material que se ha utilizado para la producción de estufas tradicionales. Dura entre 1 a 2 años y el costo es de aproximadamente $1.50.

Proceso de producción rural

GERES realizó un llamado abierto para aquellos productores interesados en participar en un **PROGRAMA DE CAPACITACIÓN** para aprender cómo hacer la NKS. Generó bastante interés y a partir de ello, se escogieron a diez mujeres para que se unieran. Las mujeres recibieron pago de prestaciones diarias para que pudieran generar ingresos mientras se alejaban de sus actividades regulares que les permitían tener un ingreso. La capacitación cubrió estos temas:

- **PRODUCCIÓN:** Las mujeres aprendieron cómo moldear el cuerpo de la estufa, cómo usar una tarima para secar la estufa y cómo arreglar la estufa para su formación y secado. Aunque las alfareras ya estaban relacionadas con estas técnicas, no tenían suficiente conocimiento para manejar el proceso de producción que les permitiera optimizar tiempo y esfuerzo.
- **CONTABILIDAD Y MANEJO FINANCIERO:** Las mujeres rotaron las funciones que les correspondía, pues cada una se hacía cargo de la parte de producción llamada “administradora” por siete días. En esta posición, las mujeres recaudaban dinero de los compradores de estufas, supervisaban costos y pago de materiales de producción, así como pago de las otras alfareras.
- **AHORROS:** Las mujeres recibían pago dependiendo del número de estufas que hacían, recibiendo un monto adicional por estufa para depositarlo en una cuenta de ahorros. Parte del programa de capacitación tenía que ver con que las mujeres abrieran una cuenta bancaria y se les enseñara lo básico del ahorro. Solo podían retirar dinero de la cuenta de ahorros que habían depositado durante un año entero.
- **GESTIÓN DE EXISTENCIAS:** La mujeres aprendieron acerca de la mezcla correcta de arcilla, los insumos que necesitaban para producir una estufa y la forma para hacer órdenes a los proveedores que se necesitaran. Esta era una tarea adicional para la administradora de la semana, pues debía comunicarse e informar a los distribuidores de la existencia disponible de estufas mejoradas. En la fecha establecida para la venta de las estufas a los distribuidores, las administradoras eran las responsables de registrar la cantidad que se vendían.

La producción de las estufas NKS se dividía en pasos (por ejemplo: mezclar la arcilla y la arena, moldear el cuerpo de la estufa, abrir los agujeros en la chimenea, etc.). Las mujeres recibían pago por la cantidad de pasos que completaran, cuyo valor se basaba en el tiempo y habilidades utilizadas, así como en la intensidad del trabajo. Esto permite a las mujeres obtener un ingreso diario.

Para distribuir las estufas en las cuatro provincias de Camboya, GERES se asoció con otras cinco ONG locales. Las ONG identificaron los poblados, supervisaron los esquemas de pago (los cuales diferían por poblado) y escogían a los vendedores al por menor. Las ventas al por menor se trataron con esposas de los funcionarios de la población, líderes o miembros mujeres de organizaciones comunitarias (CBO), mujeres vendedoras en tiendas de abarrotes de la población y empresarias.

Las tiendas de abarrotes de las poblaciones fueron el principal aparador para las ventas y visibilidad, pues esas tiendas son centros de actividad en los pueblos y las mujeres son las visitantes regulares. Las estaciones de demostración también se lograron instalar en algunas tiendas de abarrotes. Las líderes de los Comités de Desarrollo Rural (CDR) representaron papeles importantes al crear consciencia por medio de demostraciones de cocina y discusiones. CDR instituyó los planes de pago diferido en algunos poblados.

Abordando el tema de calidad y regularidad en el plan piloto de las estufas NKS

Uno de los retos en el plan piloto era la disponibilidad y calidad irregular de las NKS, lo cual posiblemente se debía a la capacidad de producción y a las limitantes de los productores. GERES creó una **PLANTA DE PRODUCCIÓN DE MODELOS** en un área con muchos alfareros y empresas pequeñas y medianas (PYMES) de estufas tradicionales que se interesaron en la producción de las NKS. La planta desarrolló y evaluó tecnologías y técnicas de producción. También desarrolló **CONTROLES DE CALIDAD PARA LA PRODUCCIÓN**, capacitó productores en administración y mercadeo, evaluó procesos de fabricación y se preparó para el aumento de demanda. Para mejorar calidad adicional y uniformidad, ahora están introduciendo nuevas tecnologías para el control de calidad, entre las que se incluyen una mezcladora mecánica, una moldeadora interna y hornos modernos.

En la planta, las mujeres reciben capacitación de técnicas de producción, documentación adecuada, administración de producción, contabilidad, finanzas, comprensión de planos técnicos, estándares nacionales de monitoreo y la forma en la que se usan las plantillas y los moldes. Alrededor de unas 30 mujeres más han recibido capacitación desde el año 2008 y actualmente más mujeres siguen recibiendo capacitación. Ahora se cuenta con trabajadores locales que supervisan los materiales y las ventas de estufas, ayudando a las productoras en un área cercana, la cual todavía presenta algunos retos.

Permitiendo la flexibilidad:

Una vez las mujeres culminan con la capacitación, pueden producir las estufas en sus hogares. Esto permite un **HORARIO FLEXIBLE DE TRABAJO** para que puedan realizar sus responsabilidades domésticas, al mismo tiempo que producen las estufas. Adicionalmente, al estar usando la NKS en su propio hogar, ahorran tiempo en la recolección de leña como combustible, lo que les permite tener tiempo adicional para otros propósitos, incluyendo la producción de estufas. Para producir las estufas en casa, las mujeres necesitan un área bien ventilada e iluminada, con una plataforma de moldeo, un área para secado y espacio para colocar temporalmente sus existencias. Dado que muchas familias en la provincia se dedican a la alfarería, generalmente, los productos son fáciles para acomodar.

Actualmente, las mujeres venden las estufas terminadas a los vendedores minoritarios que están conectados con GERES. Esto lo hacen por medio de la planta de producción o con quienes se han contactado independientemente. Los productores capacitados se vuelven parte de una **EMPRESA COOPERATIVA** llamada Asociación de Productores y Distribuidores de Estufas Mejoradas en Camboya (ICOPRODAC) que está conformada por un aproximado de 250 miembros. Las reuniones trimestrales que tiene ICOPRODAC permiten mayor colaboración y comunicación entre los productores de las estufas, incluyendo discusiones que facilitan los temas sobre retos, métodos de distribución e ideas, ingreso a los mercados y conexiones con ventas al por menor, así como reuniones para generación de ideas. Las mujeres también pueden regresar a la planta para **ACTUALIZAR LA CAPACITACIÓN RECIBIDA** y así, pueden contar con ayuda en la producción y distribución.

Comprometiendo a los hombres

Debido a que los hombres se perciben como las cabezas oficiales de las familias, las mujeres casadas necesitan tener el respaldo de sus esposos para involucrarse en el programa. GERES se comunica con los esposos antes de aceptar a las esposas en la capacitación. De esa forma, se aseguran de contar con el apoyo de sus esposos para que participen en el programa.

Foto: Alianza Global para Estufas Limpias

Historia de una mujer

Conozca a Hing Soeun - Alfarera tradicional que se convirtió en una empresaria de estufas

Camboya es uno de los países con mayor pobreza; lugar en donde el 30% de la población rural vive con menos de $0.50 por día y donde aproximadamente 95% de la población solo usa combustibles sólidos para cocinar. [10] Dado que las casas están saturadas de humo, esto causa problemas substanciales de salud, en donde las enfermedades respiratorias siguen siendo la causa principal de muertes prematuras en el país.

Proviene de una familia con tradición de alfareros, por lo que es natural que Hing Soeun de 54 años, madre de dos niños, empezara su propio negocio de alfarería. Así como muchas otras familias en la provincia de Kampong Chhang, Hing produce cacerolas y estufas tradicionales hechas de arcilla. Hing se ha involucrado desde hace tiempo en este sector y asistió entusiastamente a las capacitaciones preliminares de GERES sobre la estufa NKS en el 2004.

En las capacitaciones, GERES da las medidas de control de calidad a Hing para que las aplique en las estufas mejoradas, así como el contacto con los distribuidores. Después, Hing se dedicó totalmente a la producción de estufas mejoradas. Recibió un pequeño préstamo de GERES para comprar materiales de producción, lo cual ayudaría a su negocio a crecer más rápidamente. Cada mes, Hing produce y vende hasta 700 estufas. Promociona las estufas haciendo énfasis en el ahorro de combustible, velocidad de cocción, facilidad de uso y bajo precio. El negocio de Hing se volvió tan exitoso, que contrató y capacitó a mujeres locales como sus trabajadoras. Para entonces, Hing ya ha tenido la oportunidad de vender estufas, tanto a los distribuidores, como a la planta de producción moderna de GERES.

Como miembro activo de ICOPRODAC, Hing participa en reuniones trimestrales junto con otros productores, lo cual es una gran oportunidad para estar involucrada en las discusiones para solventar problemas y los procesos para toma de decisiones. Por medio de este grupo, Hing puede expresar sus preocupaciones al mismo tiempo que comparte sus desafíos y éxitos. Continúa expandiendo su negocio y es un modelo a seguir para otras mujeres productoras en sus propias comunidades.

Foto: GERES

*Enfoque de las mejores prácticas**

Capacitación inicial para las productoras, con enfoque en el control de calidad

La Organización de Esfuerzo en el Diseño en Tecnología de la Información (TIDE) se estableció en 1993. Es una ONG dedicada a promover desarrollo sostenible por medio de intervenciones tecnológicas en India. TIDE tiene algunos modelos de distribución y fabricación del producto para las estufas mejoradas. Con el fin de alcanzar mercados rurales difíciles, TIDE involucra a mujeres rurales semiletradas como Empresarias a Nivel Rural (ENR). Las ENR han construido más de 7,500 estufas *Sarala* usando materiales locales. Las mujeres ENR, seleccionadas a través de grupos de autoayuda de mujeres (SHG por sus siglas en inglés) reciben una capacitación de cinco días por parte de mujeres que previamente han recibido capacitación y que son líderes confirmadas. La capacitación incluye dos días de sesiones de clases que están conformadas por conferencias, presentaciones con diapositivas, películas cortas y demostración sobre las características técnicas de las estufas. Los últimos tres días se dedican a sesiones de práctica sobre la producción y problemas con las estufas. En estos días cada persona en capacitación debe elaborar cinco estufas bajo la supervisión de los capacitadores. Después de finalizar exitosamente la capacitación, cada participante recibe un manual y un molde para producción.

Actualmente, el gobierno les hace órdenes de compra a las mujeres por unas 100 a 200 estufas, en un período de dos a tres meses. Aproximadamente, 70 mujeres han recibido capacitación como instaladoras de estufas *Sarala*, y en la actualidad, 20 mujeres ya trabajan en la instalación como parte de su negocio.

Mejores prácticas de producción

Estas mejores prácticas han sido recolectadas y diseñadas después de una revisión y análisis del trabajo de investigación y de los estudios de caso relevantes, incluyendo los que se resaltaron en este *guía de recursos*. La columna *Acerca de describe* las mejores prácticas con mayor detalle y delimita algunas lecciones específicas que fueron de aprendizaje gracias a las experiencias pasadas. La columna *Retos abordados* describe los retos específicos que pueden superarse por medio de la aplicación de estas mejores prácticas. Cada una de las mejores prácticas está vinculada a herramientas y recursos específicos que los profesionales pueden usar para aplicar en la intervención de su trabajo. Puede encontrarse un resumen detallado de las **mejores prácticas universales** y herramientas en la página 78. Se puede tener acceso a todas las herramientas y recursos en el portal web de la Alianza Global para Estufas Limpias en www.cleancookstoves.org/gender.

MEJORES PRÁCTICAS	ACERCA DE
Integrar oportunidades de subsistencia para las mujeres en los procesos de fabricación que puedan involucrar componentes que se produzcan a nivel local, así como las cámaras de combustión y el revestimiento.	■ Identificar y explorar procesos de fabricación para crear medios de subsistencia locales, tales como el ensamblaje, producción de repuestos e instalación. Impulsar las habilidades tradicionales de las mujeres para comprometerlas en estas oportunidades. Se puede realizar por medio de su pericia en la cerámica. ■ Usar análisis de género para determinar las mejores áreas en busca de reclutar mujeres con quienes trabajar. ■ Permitir a las mujeres que trabajen desde sus hogares o cerca de ellos para facilitar la flexibilidad en sus horarios de trabajo.
Trabajar con grupos de mujeres o crear grupos de mujeres para alcanzar esfuerzos, crear capacidad y proporcionar un sistema de respaldo	■ Los grupos dan oportunidad a las mujeres a compartir las tareas si esto es lo mejor, creando una línea de producción en la que unas se encargan de producir el revestimiento, mientras que otras ensamblan, etc. ■ Dentro de los grupos, las mujeres pueden crear conexiones con intermediaros que pueden proveer materiales locales, distribuir/transportar productos, tener acceso a nuevas tiendas de venta, etc.
Proporcionar capacitación para garantía de control de calidad y control de calidad en sí; proporcionar manuales de producción	■ Las mujeres necesitarán capacitación en garantía y técnicas para control de calidad. Los manuales de producción con imágenes y dibujos pueden ayudar a guiar a las mujeres en las capacitaciones sobre construcción y producción de estufas, así como servir como una herramienta para referencias futuras.

RETOS ABORDADOS	HERRAMIENTAS Y RECURSOS
■ Las mujeres prefieren trabajar cerca de su casa, pues tienen problemas para movilizarse, así como tienen limitantes de tiempo por las responsabilidades domésticas a las que necesitan darles prioridad.	Lineamientos en Tecnología de Energía Renovable para las Mujeres en las Áreas Rurales y Urbanas Informales (IUCN y ENERGIA): Módulo 6 Ficha informativa tecnológica: Mejorar la producción de estufas (GVEP)
■ Las mujeres no tienen suficiente tiempo para realizar todas las actividades necesarias para producir un producto completo por las demandas que compiten en su propio tiempo. ■ Las mujeres enfrentan la dificultad del acceso a los suministros o a los productos de venta por las limitantes de movilización. **Ver más de los grupos en Mejores Prácticas Universales: Sociedades*	Monitoreo para medir la sostenibilidad de los grupos de mujeres o asociaciones (Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación)
■ Las mujeres no están produciendo estufas de la misma calidad o dimensiones. ■ Las mujeres carecen de las habilidades técnicas necesarias para implementar garantía de calidad.	Ejemplo de guías de capacitación para producción: – *Cómo crear una estufa Upesi (Acción Práctica)* – *Construcción de estufa portátil de arcilla (HEDON)*

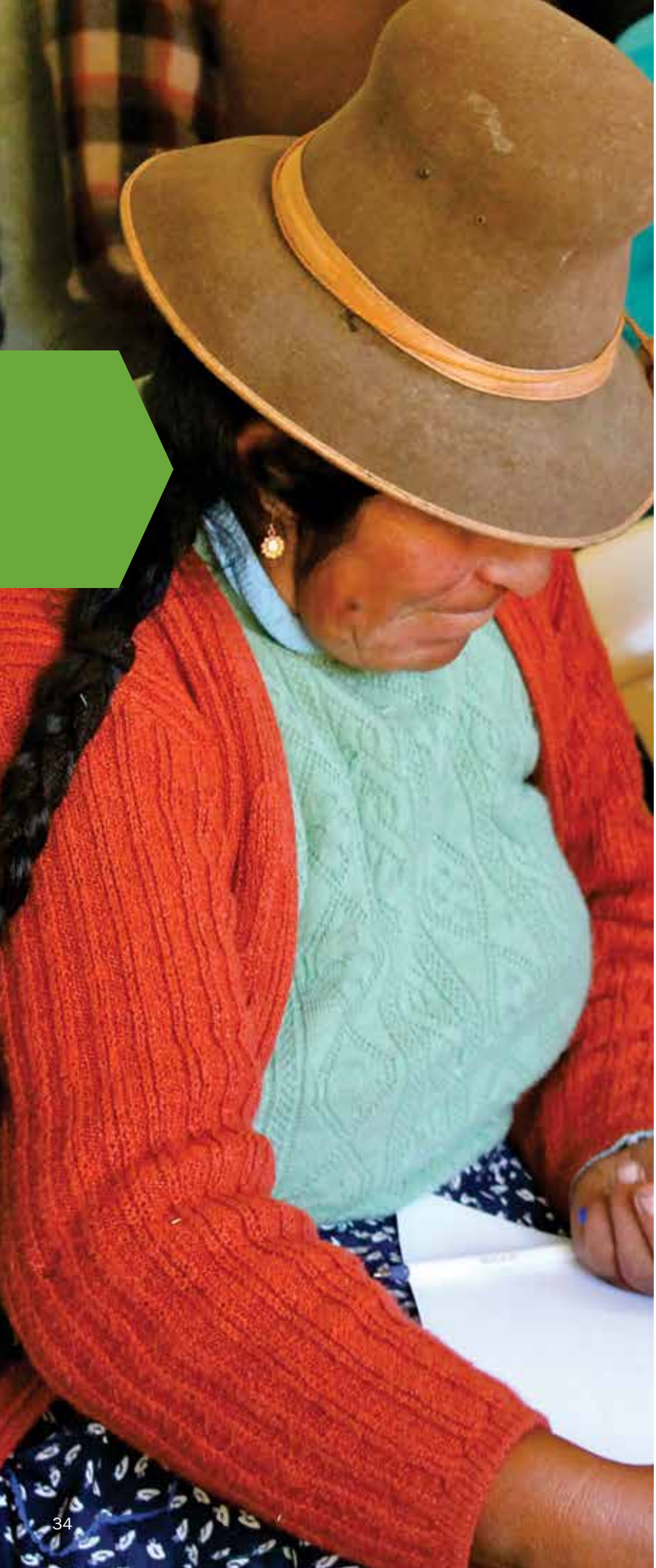

Foto: Genevieve Smith

FINANCIAMIENTO PARA EL CONSUMIDOR

Al momento de intentar incentivar la adopción de soluciones de cocina más limpias, por lo general la asequibilidad es una enorme barrera. Para los consumidores no se trata de la dificultad de dar un anticipo sobre una estufa o combustible limpio, sino que con frecuencia, los consumidores no ven el valor de hacer la compra en sí. Las instituciones de microfinanciamiento (MFI) con frecuencia no pueden dar financiamiento para productos de consumo por los montos de préstamo relativamente bajos y los altos costos de dichas transacciones. En esencia, las soluciones de cocinas limpias suelen ser muy costosas para dar pagos inmediatos y no tan costosas como para atraer a las instituciones financieras. Las empresas de estufas limpias ahora se vuelcan a las cooperativas de ahorros y créditos (SACCo), ONG o programas internos de financiamiento al consumidor. Hysra presentó recientemente un informe sobre mercadeo dirigido a la base de la pirámide. En este indica que los programas internos de financiamiento para el consumidor pueden ser una solución viable, aunque la mayoría de PYMES del sector de cocinas no tiene el capital o capacidad de trabajo para proporcionar esta opción a sus consumidores, lo que causa que los segmentos del consumidor que pueden costear sus productos sean limitados. Por lo tanto, el financiamiento de las PYMES está intrínsecamente ligado al financiamiento del consumidor. Para que las PYMES ofrezcan planes de pagos por abonos, modelos de consignación o esquemas de renta con opción a compra, se necesita adecuar el capital de trabajo para cubrir el costo inicial del producto, así como la capacidad de recurso humano para evaluar el riesgo del consumidor, cobro de las mensualidades y manejo de los incumplimientos.

LAS OPCIONES DE FINANCIAMIENTO PARA EL CONSUMIDOR PERMITEN QUE LAS MUJERES COMPREN SOLUCIONES DE ESTUFAS LIMPIAS. El costo de las estufas y combustibles limpios generalmente está fuera del alcance de las consumidoras. Asimismo, las mujeres pueden dudar si toman préstamos, pues puede que tengan poco conocimiento financiero, por lo que posiblemente se necesiten esfuerzos adicionales para apoyarlas en aprovechar estas opciones disponibles. Las mujeres también tienen dificultad de acceso económico por las altas tasas de interés, falta de garantía y pobres historiales crediticios.[7] Adicionalmente, las mujeres sufren falta de acceso a un lugar seguro para ahorro de dinero y esto puede impactar su capacidad de reinvertir sus ingresos, especialmente si las mujeres no tienen acceso a ello o si no tienen control sobre el dinero que devengan en su hogar. Por ello, las mujeres reciben el desafío de reembolsar préstamos económicos, incluso si el producto que compraron ahorra en gastos de combustible, pues puede que ellas carezcan tanto de mecanismos de ahorro como de control del ingreso ahorrado.

A pesar de estos desafíos, por lo general las mujeres tienen excelentes registros de reembolso, especialmente por medio de préstamos grupales con responsabilidad conjunta.[7] Los mecanismos económicos e innovadores de consumo se enfocaron en que las necesidades de las mujeres pueden ayudar a superar esos desafíos y que a su vez, las PYMES pueden aprovechar los buenos antecedentes de reembolso que tienen las mujeres.

MEJORES PRÁCTICAS EN EL FINANCIAMIENTO PARA EL CONSUMIDOR: Existe una cantidad de mejores prácticas que puede aplicarse cuando se trabaja con el propósito de incluir a las mujeres e incrementar las oportunidades de empoderamiento por medio de opciones de financiamiento. Esto, para que el consumidor pueda adquirir artículos de cocinas limpias. Además, existen mejores prácticas universales que pueden aplicarse por medio del sector de estufas limpias y que debieran integrarse en todos los programas. Al final de esta sección se resumen todas las **mejores prácticas específicas de financiamiento para el consumidor**, lo que incluye los retos que ayudan a abordar el tema y las herramientas específicas que pueden usarse para implementarlas. También se puede encontrar un resumen detallado de las **mejores prácticas universales** y las herramientas en la página 78. Gracias a los ejemplos concretos que se delimitan en los estudios de caso, a los enfoques en las mejores prácticas y a las historias de mujeres que se relatan en este capítulo, los lectores serán capaces de comprender de mejor forma, cómo se han implementado algunas de estas mejores prácticas.

- EDUCAR A LOS GRUPOS DE MUJERES SOBRE EL ACCESO QUE PUEDEN TENER, COMO GRUPO, AL FINANCIAMIENTO PARA LOS CONSUMIDORES
- ENFATIZAR EN LAS CAPACITACIONES LA ADMINISTRACIÓN Y LOS AHORROS ECONÓMICOS
- CONSIDERAR PLANES FLEXIBLES DE REEMBOLSO, MICROCONSIGNACIÓN Y/O ESQUEMAS DE RENTA CON OPCIÓN A COMPRA
- CONSIDERAR EL OTORGAMIENTO DE FINANCIAMIENTO PARA EL CONSUMIDOR POR MEDIO DEL PROYECTO DIRECTAMENTE O BIEN, DESARROLLAR SOCIEDADES QUE PERMITAN EL ACCESO DIRECTO A CRÉDITOS PARA LA COMPRA DE PRODUCTOS
- SI SE TRABAJA CON ENTIDADES FINANCIERAS, PROPORCIONAR RESPALDO PARA QUE LOS PRÉSTAMOS A LAS MUJERES SEAN BIEN RECIBIDOS, ASÍ TAMBIÉN, EDUCAR SOBRE LA RAZÓN DE PRESTAR A LAS MUJERES, SU IMPORTANCIA Y CUÁL ES LA MEJOR FORMA DE TRABAJAR CON ELLAS COMO CLIENTES

Mejores prácticas universales para comprometer a las mujeres:

- Realizar análisis para comprender los papeles de género y las dinámicas en la comunidad
- Desarrollar una estrategia para comprometer a los hombres
- Programar tiempo y ubicaciones de las reuniones/actividades según la disponibilidad de las mujeres, manteniendo la programación flexible
- Identificar y construir sociedades locales sólidas con personas y organizaciones confiables; considerar firmemente el trabajo con los grupos de mujeres
- Realizar capacitaciones con enfoque de género sobre temas relevantes; ofrecer oportunidades continuas de capacitación y asesoría

Foto: Genevieve Smith

Jagriti

NÚMEROS QUE IMPACTAN

- 2002 a 2009: 376 instalaciones
- 2011: hasta 820 instalaciones, un aumento de 11 veces más del número original

ECONOMÍA Y SUBSISTENCIA

- Estudios muestran un promedio de ahorros de $1.50 por día para las viviendas que compran GLP
- Contar con GLP y estufas mejoradas permite liberar a las mujeres hasta 6 horas al día
- De las 53 mujeres que inicialmente compraron estufas, 41 están involucradas en actividades que generan ingresos

Jagriti es una organización comunitaria en Himachal Pradesh que trabaja para empoderar a las mujeres por medio del desarrollo de medios de subsistencia y promoción de energía eficiente, así como tecnologías que reduzcan el trabajo pesado. Jagriti empezó en el año 2001 al organizar mujeres en Lag Valley, Kully, Himachal Pradesh en grupos de ahorros para mujeres y grupos de crédito (WSCG por sus siglas en inglés) para mejorar su situación económica y social al mismo tiempo que les permitían expresar mejor su voz colectiva en la comunidad y en los asuntos políticos. Las mujeres tenían poco tiempo para asistir a reuniones grupales o para comprometerse con actividades para generar ingresos debido a sus responsabilidades domésticas diarias, las cuales podrían durar hasta 16 horas. Para reducir la carga de trabajo y de tiempo, el Programa de Energía de Jagriti se creó en 2003 para introducir combustibles limpios y tecnologías de cocinas mejoradas.

Jagriti ha empleado un enfoque de financiamiento para el consumidor, el cual continúa usando, trabajando con WSCG para ayudar a las mujeres en pobreza a traer GLP y tecnología de cocinas mejoradas a sus familias y comunidades en Himachal Pradesh. Jagriti trabaja con más de 130 WSCG en varias poblaciones del distrito de Kully para ayudar a 1,400 miembros mujeres para que puedan costear combustible GLP y tecnología de cocinas mejoradas.

Logrando que las cocinas limpias sean asequibles

Jagriti garantiza la asequibilidad al cliente, negociando directamente con proveedores de combustible y estufas para comprar al por mayor y reducir los costos mientras se define la transportación del producto a las comunidades. Inicialmente, para garantizar que los miembros de los WSCG puedan costear el combustible y las estufas, se les otorga subsidios del 20% del costo total. Conforme algunas mujeres adoptaron métodos de cocinas limpias esto se fue reduciendo gradualmente y la demanda por combustibles y estufas creció entre los grupos de mujeres.

Jagriti aprovechó la buena reputación de los **WSCG COMUNITARIOS** para aumentar la distribución de las estufas mejoradas y de combustible GLP. Para que un grupo WSCG pudiera involucrarse dentro del programa, necesitaban que existiera por más de seis meses y tuviera un mínimo de nueve miembros. Jagriti llevó a cabo educación para el consumidor y actividades de demostración en las casas de las líderes de WSCG para ganar respaldo e interés en los productos. Jagriti reclutó a las líderes de WSCG, llamadas Organizadoras de Grupo, quienes desempeñaban funciones destacadas para ayudar en la motivación de sus miembros a adquirir GLP y estufas, así como para dirigir el proceso de financiamiento para el consumidor. Una vez que el grupo tiene una orden de al menos 20 productos, Jagriti maneja la compra a beneficio del WSCG, arreglando el papeleo y entrega para además reducir costos por transacción a favor de las mujeres.

Financiamiento para el consumidor localmente adecuado y flexible

Las mujeres compran productos por medio de uno de los siguientes factores, o bien, una combinación de los mismos:

- Usando sus propios ahorros personales.
- Usando el dinero de sus esposos.
- Usando planes **FLEXIBLES DE PAGO** en los cuales las mujeres paguen a su organizadora de grupo pequeños abonos mensuales durante seis meses.

Si las mujeres están usando el plan de pagos, reciben **CAPACITACIÓN SOBRE TÉCNICAS DE AHORRO** y sobre cómo contribuir con pagos mensuales en un depósito. Los WSCG también respaldan a sus miembros para poder realizar los pagos, permitiéndoles el acceso a **PRÉSTAMOS INTRAGRUPO Y GARANTÍAS GRUPALES**.

Trabajar con grupos aumenta y fortalece las redes de apoyo de las mujeres, al mismo tiempo que la vulnerabilidad de las mujeres, individualmente, cede y su temor a lo desconocido disminuye. Los miembros, ya sea dentro o entre diferentes grupos, son capaces de ayudarse unos a los otros por medio de préstamos y garantías compartidas para adquirir soluciones de estufas mejoradas para sus hogares.

Capacitación para organizadoras de grupo

Con el propósito de supervisar efectivamente el proceso financiero, **LA ORGANIZADORA DE GRUPO DE CADA WSCG RECIBE CAPACITACIÓN** sobre liderazgo, contabilidad, gestión de conflictos, desarrollo de producto, mantenimiento de registro, gestión de grupos y proceso participativo de toma de decisiones.

Impactos directos para las usuarias

El uso de GLP y dispositivos de cocinas mejoradas permiten a las mujeres que tengan seis horas más al día, evitando hacer viajes diarios para recolectar leña para combustible, también ahorran de una a una hora y media para cocinar diariamente. En lugar de realizar viajes diarios al área boscosa para conseguir leña, ahora las mujeres solo realizan entre uno a cuatro viajes por semana. Sin embargo, debería tomarse en cuenta que aunque las mujeres han ahorrado tiempo, terminan trabajando más del tiempo promedio y su tiempo de esparcimiento ha disminuido. De las 53 mujeres que compraron inicialmente GLP y dispositivos mejorados de cocina, 41 están involucradas en actividades adicionales para generar ingresos.

Los miembros de WSCG han aumentado su participación en un 60 a 70% en *Gram Sabhas*, una comunidad que ya está planificando reuniones. Asimismo, las mujeres han indicado una mejor autoestima y una mayor movilidad, pues ya van al banco y a la oficina de Jagriti. Los hombres han sido de mayor apoyo en la participación de las mujeres en las actividades fuera de casa; incluso, algunos hombres hasta empezaron a participar en la cocina porque el proceso ahora es más fácil usando GLP. Que los hombres prepararan los alimentos mientras las mujeres estaban fuera, era una práctica totalmente inaudita en esta área. Estas tendencias han sido recopiladas por medio de entrevistas individuales y durante reuniones de grupo con la participación de WSCG.

Comprometiendo a los hombres

Tanto los miembros hombres como mujeres de las familias involucradas en el programa, reciben capacitación relacionada con género. La meta de este proyecto es involucrar a los hombres en el apoyo a las mujeres en la compra de combustibles y productos para cocinas mejoradas, a la vez que se incentiva a las mujeres en su participación en el programa. Jagriti vio que era importante trabajar con los esposos y hacerlos entender las oportunidades e impactos de las estufas limpias, por lo que desde ahí, apoyaron a sus esposas en la compra de combustible y/o estufas. Se incentiva a las mujeres a abrir cuentas de ahorros en conjunto con sus cónyuges. A la fecha, se han abierto 109 cuentas entre mujeres y sus esposos.

Historia de una mujer

Conozca a Rupi Thakur—Demostrado un compromiso desinteresado para mejorar la vida de otros

Foto: Jagriti

A pesar de que India ha experimentado un rápido crecimiento económico en los últimos años, más del 88% de la población rural del país sigue usando combustibles sólidos para cocinar y para calefacción, en comparación con solo un 24.6% de la población urbana.[10] Las personas que viven en las áreas rurales casi forman un 70% de la población del país y por ello, son quienes sufren más las enfermedades relacionadas con CPA (contaminantes peligrosos del aire). Los CPA impactan casi a 914 millones de habitantes y al mismo tiempo, las mujeres rurales se ven en la necesidad de caminar millas cada día, solo para recolectar leña para combustible.[11] A pesar del número, todavía es difícil para las poblaciones rurales pobres tener acceso a estufas limpias, seguras, eficientes de energía.

Rupi Thakur, una mujer empresaria de 37 años, gerente de una empresa de lácteos y madre de tres niños, se unió a Jagriti como facilitadora de grupo en el año 2004. Debido a la efectividad que tuvo desde el inicio como líder, y por su dedicación, Jagriti le asignó a Rupi la responsabilidad de facilitar seis grupos WSCG. Actualmente, Rupi gestiona 45 de estos WSCG.

Rupi se ha visto involucrada en el Programa de Energía de Jagriti desde sus inicios. Esto ha sido de utilidad en la concientización entre mujeres acerca de los dispositivos para cocinas mejoradas y el GLP como combustible. Algunas de sus responsabilidades son: recolectar las contribuciones de los miembros para adquirir los dispositivos y el combustible, mantener registro de los pagos mensuales y monitorear si los miembros necesitan GLP adicional. Rupi logró su meta de distribuir 250 dispositivos para calentar agua y 75 conexiones GLP en un período de seis meses. Continúa supervisando la recolección de pagos para los productos de estufas mejoradas de los miembros de WSCG, así como los pagos que corresponden a combustible adicional.

Rupi tiene el compromiso desinteresado de movilizar mujeres en su comunidad, superando cualquier obstáculo como es el caso del sistema de las castas que está profundamente enraizado, terreno difícil y asentamientos dispersos. A pesar de estas circunstancias adversas, no solo ha mejorado su propia vida, sino también la vida de más de 500 mujeres que son miembros. Su ánimo continuo en la participación de mujeres miembros para que compren productos de cocinas limpias y busquen actividades generadoras de empleo, ha dado como resultado un aumento en el ingreso de esas viviendas y de su calidad de vida.

La Asociación de Mujeres Autónomas de India (SEWA), es una organización de miembros, fundada en 1972 con el fin de organizar y unir a las mujeres trabajadoras. Actualmente, SEWA tiene 1.73 millones de mujeres en 12 estados de India, especialmente en las áreas rurales.

En India, más del 90% de la fuerza laboral femenina trabaja en el sector informal sin un salario laboral establecido, ni beneficios de bienestar. Estas mujeres carecen de protección en la fuerza laboral y sus esfuerzos permanecen ampliamente invisibles y desapercibidos. Las mujeres que se ganan la vida por medio de su propio trabajo o pequeños negocios son las elegibles para ser partes de SEWA, pagando un pequeño costo por membresía al año de $0.09. SEWA proporciona una combinación de capacitación en microfinanzas, emprendimiento y liderazgo, así como apoyo para mejorar sus oportunidades de éxito como mujeres autosuficientes y trabajadoras en India. Generalmente, SEWA está conformada por tejedoras, alfareras, trabajadoras de construcción, trabajadoras domésticas, trabajadoras del sector textil y vendedoras.

SEWA emprende diferentes iniciativas que involucran estufas mejoradas desde 1986, de forma que reconoce los impactos económicos, sociales y de salud que provocan las prácticas de cocina tradicional en sus miembros. Hace poco, SEWA se asoció con la International Finance Corporation (IFC), la cual garantiza un préstamo de $4 millones para los miembros de SEWA con el fin de que ellas adquieran estufas mejoradas y linternas solares. El proyecto *Hariyali* - que significa medios de subsistencia ecológicos - otorgará préstamos a más de 200,000 miembros de SEWA para el 2016 para que adquieran productos por medio de planes de pago mensual.

Impulsando la red de SEWA para aumentar la adopción y compra de estufas

SEWA ha estado involucrada en varias iniciativas de estufas mejoradas, enfocándose en que sus miembros puedan adquirir tecnologías adecuadas para sus cocinas. Han trabajado con diferentes tecnologías para estufa, incluso el lodo, ladrillos, estilo rocket portátil y las estufas de tiro forzado. SEWA ha trabajado para mejorar tanto la oferta como la demanda por medio del mejoramiento de tecnologías en las pruebas regulares de campo, registrando la retroalimentación del usuario y proveyéndola a los fabricantes. Trabaja tanto con fabricantes como con usuarios para modificar los productos, con el propósito de satisfacer las necesidades del usuario. Desde 2010, los esfuerzos de SEWA han llevado a que alrededor de 6,000 hogares adopten estufas mejoradas.

Uno de los pasos más importantes para la distribución a gran escala es la existencia de la red rural de SEWA para las mujeres y sus cooperativas a nivel distrito llamadas **ASOCIACIONES DE DISTRITO**. Las asociaciones de distrito son importantes para crear consciencia entre las mujeres que son miembros, así como en construir demanda, entregar estufas mejoradas, facilitar servicio posterior a la venta y recolectar pagos. Estas actividades se realizan a un costo marginal muy bajo que incrementa la asequibilidad al reducir los altos costos de promoción y distribución en las poblaciones muy lejanas. Las asociaciones de distrito también han sido importantes en la evaluación de campo y en la retroalimentación que se les da a los fabricantes sobre las necesidades de los usuarios, sabores, alimentos, combustible y hábitos.

Mecanismo innovador de financiamiento para el consumidor:

En mayo de 2012, SEWA se asoció a la IFC para proporcionar préstamos accesibles a sus miembros y así, pudieran comprar productos de energía limpia. La IFC provee una **GARANTÍA PARCIAL DE CRÉDITO** para el préstamo de $4 millones otorgado por el Banco ICICI de India a la Red Comunitaria de Comercio para Mujeres de SEWA. El mismo se respalda con acuerdos de riesgo compartido, junto con un número de donantes bilaterales y agencias internacionales de financiamiento. Como garantía, es sumamente necesaria una promesa irrevocable de la IFC para el reembolso de la deuda. La garantía de la IFC sirve para facilitar el riesgo que perciben los bancos tradicionales al prestar a mujeres que posiblemente carecen de antecedentes crediticios y formales, como prestatarias o avales.

Las mujeres pueden adquirir, tanto una estufa mejorada, como una linterna solar por medio de **PAGOS MENSUALES EQUITATIVOS** de $4.50, para obtener un total de $73, costo que ya incluye intereses. Una estufa simple cuesta aproximadamente $45, reembolsables en 15 pagos mensuales equitativos de $3, los cuales ya incluyen intereses. La mayoría de los miembros de SEWA viven debajo de la línea de pobreza con un ingreso mensual promedio de unos $31. Por ello, este préstamo y plan de pagos es sumamente importante para su capacidad de costear tecnologías de energía limpia. La IFC también ayuda a la Red Comunitaria de Comercio para Mujeres de SEWA a establecer sistemas de información y procesos para manejar los préstamos, así como la capacitación del personal para que presten un mejor servicio a las mujeres del área rural.

Este mecanismo de financiamiento para el consumidor permite que los miembros de SEWA ejerzan cierto control sobre las decisiones de compra en las familias. Generalmente en India, los hombres toman estas decisiones y las mujeres tienen poder limitado para la compra de los productos. Además, las

mujeres no poseen registros en los organismos crediticios, lo que legalmente las vuelve inexistentes y sin oportunidad de crear antecedente crediticio. Así también, el mercado de microfinanciamiento en India cobra honorarios altos por los préstamos, especialmente a las familias pobres, pues son quienes más riesgo significan para las instituciones de microfinanciamiento.

En India está surgiendo demanda de energía, especialmente en las áreas rurales, ya sea para iluminación o para la cocina. Debido a las deficiencias del mercado, puede que los productos no alcancen a los mercados rurales y si lo hacen, los precios tienden a ser muy altos a causa de la gran cantidad de pasos que se dan en la distribución del producto. El programa *Hariyali* da oportunidad a que tanto las empresas de energía limpia, como los consumidores rurales superen las deficiencias del mercado al momento que proveen productos a precios bajos por medio de canales directos de distribución.

La segunda fase del proyecto iniciará en el año 2016 y buscará seguir aumentando el acceso a tecnologías de energía limpia para los miembros de SEWA, siempre con la meta de proveer préstamos a más de 1 millón de miembros para que puedan adquirir tecnologías de energía limpia. A la fecha, se han comprado aproximadamente 6,000 estufas mejoradas con efectivo o con créditos y algunas de ellas, se han estado pagando por medio de abonos mensuales. Con ello, las mujeres están empezando a tener créditos y a crear antecedentes crediticios que les permite tener credibilidad financiera en el futuro.[26]

*Enfoque de las mejores prácticas**

Planes flexibles de reembolso organizados en los grupos de mujeres

Potential Energy ha lanzado un Fondo de Préstamos Rotativo (FPR) como parte de su proyecto Darfur, el cual posee financiamiento del Fondo Piloto de Innovación de la Alianza Global para Estufas Limpias. Se trata de un esquema accesible de financiamiento para una red de Asociaciones de Mujeres para el Desarrollo (WDA *por sus siglas en inglés*), quienes sirven como socios minoritas para vender las estufas a aquellas mujeres que son miembros de estas asociaciones. Las mujeres tienen la opción de pagar la estufa en un pago total anticipado de 50 SDG ($11.35) o pagarla en cuatro abonos para un total de 60 SDG ($13.62). El precio total de venta de una estufa es de 40 SDG ($9), más los gastos de transportación de 5 SDG ($1.13).

Para tener acceso a un FPR se necesita realizar varios pasos:

- La WDA da un préstamo de 45 SDG ($10.20) por estufa gracias al FPR. Esto es pagadero al socio local de Potential Energy, el Grupo de Acción Sostenible
- Conforme el consumidor ahorra por la disminución en la compra de combustible gracias al uso de la estufa ahorradora, también puede pagar más de cuatro abonos de 15 SDG ($3.40) a la WDA.
- La WDA reembolsa 55 SDG ($12.48) al FPR y retiene 5 SDG ($1.13) como ganancia. El reembolso al FPR de 55 SDG ($12.48) incluye 10 SDG ($2.26) para mantener el financiamiento y las pérdidas por competitividad por la inflación o incumplimiento en los préstamos.

Para que una mujer tenga acceso al FPR, necesita unirse a un grupo que esté conformado entre 5 a 20 miembros interesados. El grupo de las mujeres recibe capacitación en las operaciones de grupo (como las de sostener reuniones, elegir a líderes, distribuir tareas y mantener registros básicos), así como en los beneficios de las estufas mejoradas, pagos mensuales y uso adecuado de las estufas. Las líderes de la WDA reciben capacitación en administración y ahorros, así como en la recolección de datos. Si alguien tiene un problema para realizar un pago, el grupo entero le ayuda. Juntas, ahorran y pagan sus deudas mensuales. Cuando un subgrupo de mujeres que son miembros ya han pagado por sus estufas totalmente, entonces un segundo subgrupo de mujeres puede recibir sus estufas y empezar a pagar los abonos de la deuda.

Potential Energy ha identificado algunos desafíos conforme se va implementando este programa. La recuperación de cartera puede ser un problema, especialmente cuando los socios locales y los manejadores de créditos no tienen experiencia en finanzas. Como suele pasar con las empresas pequeñas, los socios generalmente mezclan sus finanzas personales, con las del negocio. Potential Energy ha solicitado a los socios que mantengan el capital del préstamo separado de sus finanzas personales y de las finanzas del negocio para que puedan participar en el programa. Además, la inflación puede llegar a ser un problema por lo que ahora están manejando en lo posible, dinero en dólares estadounidenses. Los pagos mensuales también son más altos.[16]

Foto: LBNL

Mejores prácticas del financiamiento para el consumidor

Estas mejores prácticas han sido recolectadas y diseñadas después de una revisión y análisis del trabajo de investigación y de los estudios de caso relevantes, incluyendo los que se resaltaron en este *guía de recursos.* La columna *Acerca de* describe las mejores prácticas con mayor detalle y delimita algunas lecciones específicas que fueron de aprendizaje gracias a las experiencias pasadas. La columna *Retos abordados* describe los retos específicos que pueden superarse por medio de la aplicación de estas mejores prácticas. Cada una de las mejores prácticas está vinculada a herramientas y recursos específicos que los profesionales pueden usar para aplicar en la intervención de su trabajo. Puede encontrarse un resumen detallado de las **mejores prácticas universales** y herramientas en la página 78. Se puede tener acceso a todas las herramientas y recursos en el portal web de la Alianza Global para Estufas Limpias en www.cleancookstoves.org/gender.

MEJORES PRÁCTICAS	ACERCA DE
Educar a los grupos de mujeres sobre el acceso que pueden tener como grupo, al financiamiento para consumidor	■ En un grupo, las mujeres se apoyan unas a las otras cuando se esfuerzan por reembolsar préstamos o cuando están decididas a comprar los productos. Dentro del grupo ellas pueden unir recursos y crear fondos de préstamos rotativos, o bien, utilizar garantías grupales para tener acceso a los préstamos externos. ■ Puede que se llegue a necesitar supervisión y liderazgo financiero para el grupo si en caso no se observara disponibilidad dentro del mismo.
Enfatizar en las capacitaciones la administración y los ahorros económicos	■ Las mujeres tienen conocimiento y entendimiento financiero limitado, lo cual es fundamental a la hora de tomar préstamos, realizar ahorros y otros temas y oportunidades financieras. ■ Al incentivar el uso de cuentas de ahorro y brindar el apoyo necesario, las mujeres pueden reembolsar préstamos y comprar productos, así como ahorrar para otras situaciones esenciales, tales como educación, emergencias, etc.
Considerar planes flexibles de reembolso, microconsignación y/o esquemas de renta con opción a compra	■ Acoplar calendarios de pago con el flujo de caja de los clientes para facilitar considerablemente el pago. También puede ser de ayuda para proporcionar flexibilidad en los calendarios de pago. ■ Los planes de reembolso permiten que las mujeres paguen sus préstamos sobre el tiempo, lo que establece una disciplina económica. ■ Permitir oportunidades para que las mujeres tomen préstamos/créditos adicionales como montos que han sido pagados por más producto, si se desea.
Considerar el otorgamiento de financiamiento para el consumidor por medio del proyecto directamente o bien, desarrollar sociedades que permitan el acceso directo a créditos para la compra de productos	■ El crédito por medio del programa en sí, el proveedor de energía u otra entidad deben acomodarse de la mejor manera para satisfacer las necesidades de las mujeres prestatarias porque conocen a sus clientes. Las sociedades con grupos de ahorros y préstamos pueden ser efectivos de forma especial. ■
Si se trabaja con entidades financieras, proporcionar respaldo para que los préstamos a las mujeres sean bien recibidos, así también, educar sobre la razón de prestar a las mujeres, su importancia y cuál es la mejor forma de trabajar con ellas como clientes	■ Las instituciones financieras pueden respaldar para que las mujeres reciban de la mejor forma los préstamos, pues carecen de antecedentes crediticios y/o garantías. ■ Proveer educación sobre la razón por la que prestar a las mujeres es importante, especialmente las mejores formas de trabajar con ellas. ■ Las instituciones financieras pueden necesitar dirección en los préstamos para las mujeres al buscar comprar estufas, por los pequeños montos de préstamos o por la falta de conocimiento con los productos domésticos de energía.

RETOS ABORDADOS	HERRAMIENTAS Y RECURSOS
■ Las mujeres vacilan al tomar créditos, pues no están a favor de tomar riesgos. ■ Las mujeres necesitan respaldo al manejar y reembolsar los préstamos. ■ Las mujeres no tienen suficientes garantías para poder optar por créditos de forma individual. **Ver más de los grupos en Mejores Prácticas Universales: Sociedades*	*Ver Lecturas Adicionales en las Cadenas de Valor y Género que se encuentran en el apéndice*
■ Para las mujeres es difícil comprender las estructuras de costo y los planes de pago. ■ Las mujeres no tienen dinero para pagar préstamos de respaldo o comprender cómo pagar esos préstamos en cuotas.	Manual de capacitación para empresarias micro, pequeñas y medianas en financiamiento de negocios de energía (GVEP)
■ Las mujeres solamente pueden reintegrar los préstamos de forma lenta, dividiéndolos en mensualidades. ■ Las mujeres no tienen suficiente dinero para comprar por anticipado los productos que compren.	*Lecturas adicionales:* – Microfinanciamiento rural y de género: Alcanzando y empoderando a las mujeres (FIDA) – ¿Cómo pueden los esquemas innovadores de financiamiento expandir el acceso de las mujeres a la energía? (De: Género y energía para el desarrollo sostenible: Una guía de recursos y herramientas)
■ Las mujeres necesitan respaldo al poder tener acceso al financiamiento, por ejemplo: en la falta de garantías, antecedentes crediticios, etc. ■ Las instituciones financieras no están dispuestas o están renuentes a otorgar préstamos a las mujeres.	*Ver ejemplo de estudio de caso de Potential Energy: Fondo de préstamo rotativo* *Lecturas adicionales:* – Financiamiento para el usuario final: Una guía para empresas de energía sustentable y ONG (GVEP) – Dispositivos innovadores de mercadeo para la base de la pirámide (Hystra)
■ Las mujeres carecen de antecedentes crediticios y de garantías que les permitan obtener préstamos. ■ Las instituciones financieras no están dispuestas o están renuentes a otorgar préstamos a las mujeres para adquirir productos domésticos de energía.	*Vea el estudio de caso de SEWA: Garantía parcial de crédito*

Foto: Alianza Global para Estufas Limpias

Financiamiento Para El Proveedor

El financiamiento para el proveedor es un requisito esencial para mejorar el sector de las estufas limpias. Un desafío primordial para el trabajo de las PYMES, junto con la cadena de valor, es obtener acceso a capital de trabajo para mantener operaciones y capital en crecimiento que les permita ampliar sus negocios. La mayoría de empresas de estufas limpias se encuentran en etapa inicial de desarrollo y necesitan capital "paciente", así como ayuda en el desarrollo de sus negocios. Solo unos cuantos inversionistas de impacto están preparados para otorgar capital y asistencia técnica a empresas que se encuentren en sus etapas iniciales. Además, muchas fuentes tradicionales de capital, así como los préstamos o líneas de crédito de grandes bancos locales o internacionales, están fuera del alcance de pequeños empresarios en etapas iniciales, quienes carecen de garantías suficientes o de antecedentes financieros que les permitan préstamos. Incluso si estas empresas están dispuestas a asegurar un préstamo comercial, las tasas de interés están muy por encima de sus posibilidades y por lo tanto, son opciones limitadas para el crecimiento de la organización. En el sector se pueden encontrar muchos esfuerzos que permitan aumentar el acceso a clases innovadoras de financiamiento, incluyendo microfinanciamiento para empresas pequeñas e inversión de impacto para empresas medianas.

LOS NEGOCIOS DIRIGIDOS POR MUJERES TIENEN UN PAPEL ÚNICO EN EL SECTOR DE LAS ESTUFAS pues pueden tener acceso único y directo a los compradores y a los usuarios de soluciones de estufas. Conforme el sector siga trabajando para aumentar sus opciones de financiamiento, debe existir un enfoque para asegurarse que las mujeres empresarias tengan un acceso equitativo para este tipo de oportunidades. Los negocios de las mujeres necesitan los mismos tipos de mecanismos de financiamiento que las empresas que son propiedad de los hombres, pero incluso con eso, las mujeres enfrentan desafíos específicos cuando intentan tener acceso a este capital. Las mujeres tienen menos instrucción financiera y los riesgos pueden ser totalmente contrarios, lo que causaría que dudaran de tomar préstamos. Las mujeres también llevan la desventaja en los mercados financieros, pues con frecuencia tienen menos años y experiencia de trabajo, posiciones de menor importancia para negociar en el hogar y menos control sobre sus ingresos, limitándoles en su capacidad para ahorrar dinero y crear activos.

Adicionalmente, las leyes discriminatorias de derechos de propiedad limitan la capacidad de las mujeres para usar garantías que les permitan obtener créditos; de hecho, carecer de garantías suficientes es la razón principal para recibir rechazos en sus solicitudes de préstamos. [7] A pesar de estos desafíos, por lo general, las mujeres son mejores inversionistas y planificadoras que los hombres; así también, se cree que son las candidatas ideales para ser emprendedoras enérgicas. Mejorar la educación de las mujeres, sus habilidades y experiencia, podría impactar positivamente su capacidad y acceso a financiamiento, así como su capacidad de manejar esas oportunidades. Otorgar redes de apoyo a las mujeres, capacitación y asesoría, puede ser motivo para mejorar la confianza en las mujeres para tomar y manejar préstamos. Conforme este sector avance, será esencial que las mujeres puedan tener acceso a oportunidades en donde participen plenamente para impactar a cuantos hogares sea posible de la forma más real posible.

MEJORES PRÁCTICAS EN EL FINANCIAMIENTO PARA EL PROVEEDOR: existe una cantidad de mejores prácticas que pueden aplicarse cuando se trabaja con el propósito de incluir a las mujeres y para incrementar las oportunidades de empoderamiento por medio de opciones de financiamiento para el proveedor para sus negocios de cocinas limpias. Además, existen mejores prácticas universales que pueden aplicarse por medio del sector de estufas limpias y deberían integrarse en todos los programas. Al final de esta sección se resumen todas las **mejores prácticas específicas de financiamiento para el proveedor**, lo que incluye los retos que ayudan a abordar el tema y las herramientas específicas que pueden usarse para implementarlas. También se puede encontrar un resumen detallado de las **mejores prácticas universales** y las herramientas en la página 78. Gracias a los ejemplos concretos que se delimitan en los estudios de caso, a los enfoques en las mejores prácticas y a las historias de mujeres que se relatan en este capítulo, los lectores serán capaces de comprender de mejor forma, cómo se han implementado algunas de estas mejores prácticas.

- CAPACITAR A LAS PRESTATARIAS ACERCA DE LA ADMINISTRACIÓN FINANCIERA Y PROVEER ASESORÍA
- ASEGURAR QUE LAS MUJERES TENGAN ACCESO EQUITATIVO A MECANISMOS INNOVADORES DE FINANCIAMIENTO
- AL TRABAJAR CON INSTITUCIONES FINANCIERAS SE DEBE PROPORCIONAR RESPALDO FINANCIERO PARA REDUCIR SU RIESGO DE PRÉSTAMO HACIA EL NEGOCIO DEL SECTOR DE LAS ESTUFAS, SE DEBE MEJORAR LA EDUCACIÓN Y LAS LABORES DE APOYO PARA MEJORAR SU CAPACIDAD Y DISPOSICIÓN DE PRÉSTAMO HACIA LAS MUJERES EMPRESARIAS EN EL ÁREA DE ENERGÍA.
- ORGANIZAR A LAS MUJERES PRESTATARIAS EN GRUPOS O REDES PARA TENER ACCESO A PRÉSTAMOS Y/O REEMBOLSARLOS DE FORMA EFICIENTE
- FORMULAR CONDICIONES FLEXIBLES COMO BAJAS TASAS DE INTERÉS Y PAGOS ACCESIBLES

Mejores prácticas universales para comprometer a las mujeres:

- Realizar análisis para comprender los papeles de género y las dinámicas en la comunidad
- Desarrollar una estrategia para comprometer a los hombres
- Programar tiempo y ubicaciones de las reuniones/actividades según la disponibilidad de las mujeres, manteniendo la programación flexible
- Identificar y construir sociedades locales sólidas con personas y organizaciones confiables; considerar firmemente el trabajo con los grupos de mujeres
- Realizar capacitaciones con enfoque de género sobre temas relevantes; ofrecer oportunidades continuas de capacitación y asesoría

Foto: GVEP International

GVEP International

NÚMEROS QUE IMPACTAN

- Se calculan 4 millones de beneficiarios.
- 58 mujeres toman préstamos
- Más de 230 mujeres empresarias en el negocio de las estufas

ECONOMÍA Y SUBSISTENCIA

- Creación de más de 2800 trabajos y la unión de hombres y mujeres en varios negocios dando apoyo para crecer y desarrollar (desde que el programa inició en febrero de 2013)
- Las mujeres en los negocios de estufas devengan un promedio de $268 por mes.
- Los grupos comerciales de estufas devengan un promedio de $577 por mes.
- En comparación, los hombres devengan un promedio de $415 por mes en el negocio de las estufas.

GVEP International (Asociación Internacional Aldea Global de Energía) es una ONG que trabaja para mejorar el acceso a la energía moderna y para reducir la pobreza en los países en desarrollo por medio de la creación de capacidades para negocios locales que puedan distribuir servicios de energía. Los negocios de energía necesitan acceso a recursos como tecnología, habilidades específicas, capital de trabajo y redes de distribución para lograr tener un aumento positivo en el acceso a la energía en la base de la pirámide. GVEP otorga capacidades técnicas y comerciales a los emprendedores, dándoles espacios para contactar a instituciones financieras para permitirles el capital que necesitan para extender sus negocios.

En el año 2008, GVEP dio inicio al Proyecto de Desarrollo de Empresas de Energía (DEEP) en África Oriental para crear una red sostenible y extendida de empresarios de energía que están involucrados en la fabricación y/o suministro de estufas limpias, productos y servicios fotovoltaicos solares, briquetas de combustibles limpios y sistemas de biogás. Este programa dispuso entregar acceso a energía a 1.8 millones de personas en Kenia, Tanzania y Uganda. Se ha trabajado con mujeres y hombres en más de 900 PYMES relacionadas con energía, lo que ha permitido que el programa supere por mucho sus metas, más de 4 millones de beneficiarios al mes de febrero de 2013.

Mejorar el acceso al financiamiento

DEEP es un proyecto diseñado para ayudar a las PYMES a superar las limitantes generales, especialmente las relacionadas con problemas de capacidad comercial y técnica, así como el acceso inadecuado al financiamiento. El programa está conformado por tres componentes principales: desarrollo comercial, mercadeo y acceso a financiamiento. El programa busca lograr equidad de género, alcanzando igual número de negocios dirigidos por mujeres, como los dirigidos por hombres. El logro de este objetivo varía dependiendo del país y tipo de negocio:

- Kenia: 77 empresas de estufas mejoradas son propiedad de mujeres y 40 son de hombres.
- Uganda: 44 empresas de estufas mejoradas son propiedad de mujeres y 52 son de hombres.
- Tanzania: 41 empresas de estufas mejoradas son propiedad de mujeres y 93 son de hombres.

GVEP reclutó participantes para el programa por medio del trabajo que realizó con socios locales. Reclutaron grupos de mujeres, los cuales en su mayoría, ya estaban involucrados en el negocio de las estufas. También realizaron reclutamiento puerta a puerta. La mayoría de participantes ya contaban con empresas a algún nivel.

Capacitación y asesoría

Se realizó una evaluación necesaria para todos los participantes con el fin de personalizar las capacitaciones a sus necesidades y niveles de conocimiento. Las **CAPACITACIONES** iniciales incluyeron temas de tecnología como la seguridad y estandarización de calidad, así como el manejo de habilidades básicas comerciales. Adicionalmente, los mentores de tecnología y negocios realizaron capacitaciones formales en los lugares físicos, con base de uno a uno. También se realizaron **CURSOS DE REPASO** durante la duración del programa.

Los **CALENDARIOS DE CAPACITACIÓN SE DISEÑARON PARA ACOMODAR LAS RESPONSABILIDADES DOMÉSTICAS DE LAS MUJERES**, y por lo general, estos finalizaron a temprana hora del día para dar tiempo a que las mujeres regresaran a sus hogares. Las capacitaciones se llevaron a cabo en los lugares específicos para evitar problemas de movilización o transporte. Las mujeres también tuvieron la oportunidad de llevar a un familiar o amigo para que pudiera cuidar de su niño en el lugar, durante la capacitación.

En cada país existían cuatro **MENTORES** y cada uno de ellos apoyaba una región específica con un aproximado de 60 empresarios. Los mentores formaron planes junto con los propietarios, visitaron a los emprendedores para identificar necesidades y realizar planes de acción con un cronograma específico; también enseñaron a los emprendedores para saber cómo llevar registros básicos para sus negocios, incluyendo gastos, ventas y ganancias. Los mentores en tecnología llegaron gracias al socio de GVEP, IT Power. Se necesitaba asesoría empresarial adicional para fortalecer y guiar a las mujeres a decidirse por tomar y manejar préstamos.

Las sesiones de desarrollo de mercado permitían a los participantes explorar sobre cómo operan los mercados y les dio oportunidades para enlazarse con los mercados objetivos. GVEP hizo uso del conocimiento local para asesorar a los emprendedores sobre posibles proveedores, distribuidores, bases de consumo y ofrecimientos en tecnología y productos con el fin de aumentar sus negocios.

Respaldo y vínculos financieros

Las mujeres enfrentan retos específicos cuando tratan de tener acceso a créditos y con frecuencia, tienen acceso a préstamos por medio de canales informales. Los retos comunes que enfrentan las mujeres son:

- Falta de concientización en cuanto a los esquemas de créditos existentes
- Altas tasas de interés
- Carencia de antecedentes crediticios, y
- Falta de garantías, pues por lo general, los hombres son los propietarios de las garantías

Para mejorar el acceso al financiamiento, DEEP creó un **FONDO DE GARANTÍA DE PRÉSTAMOS** en 2009, el cual dio como resultado préstamos para un cierto número de negocios de energía que de otra manera, no hubieran podido obtener financiamiento. Este fondo otorgó **GARANTÍAS PARCIALES DE CRÉDITO** para las instituciones financieras que otorgaban préstamos a los negocios respaldados por GVEP. Entre las instituciones financieras participantes se encuentran desde cooperativas locales de crédito hasta bancos de gran dimensión.

Dado que muchas instituciones financieras no estaban conscientes de los negocios de energía y carecían de pericia en la evaluación de estos préstamos, GVEP ofreció **CAPACITACIÓN A ESTAS INSTITUCIONES CONFORME** los reclutaban para ser parte del fondo

de garantía de préstamos.

Un total de $102,027 fue otorgado en préstamos por medio del fondo. De los 129 empresarios en África Oriental que estaban vinculados a instituciones financieras, 54% eran hombres, 45% eran mujeres y 1% eran grupos mezclados, tanto de hombres como de mujeres. Al negociar con las instituciones financieras para solicitar montos menores de garantía, más mujeres podían participar en el programa y podían pedir un préstamo. Sin embargo, unas cuantas mujeres buscaron préstamos y los montos promedio de sus préstamos fueron menores. El monto promedio de préstamo para los hombres era de $849 y el monto promedio para las mujeres era de $682. Esta disparidad puede explicarse por el tipo de negocios en que comúnmente las mujeres están involucradas, los cuales requieren menos capital inicial que los negocios comunes, propiedad de hombres. Por ejemplo, la mayoría de mujeres estaban involucradas en la producción y distribución de revestimiento de estufas, lo que requiere menos capital en comparación con el revestimiento metálico y ensamblaje de las estufas completas. Además, comparadas con los hombres, las mujeres fueron visiblemente más cautelosas con relación al dinero y toma de préstamos.

Las mujeres han sido muy receptivas y diligentes en el reembolso de sus préstamos. En general, la tasa de incumplimiento de préstamo ha sido baja y con relación a la morosidad, las mujeres han incumplido menos que los hombres. Solo se han dado tres casos de mujeres que han incumplido y esto ha sido debido a enfermedad. Las mujeres también han demostrado un sólido compromiso para usar el préstamo para los propósitos solicitados, mientras que la mayor cantidad de préstamos desviados, ha sido en el caso de los hombres.

La fortaleza de las mujeres en el reembolso de los préstamos puede deberse a su experiencia con esquemas de ahorros locales, los cuales son muy comunes entre las mujeres de África Oriental. Por ello, las mujeres están más acostumbradas a la cultura de solicitar pequeños préstamos y a apoyarse las unas a las otras para realizar reembolsos. También suelen ver los beneficios de reembolsar el crédito a largo plazo (por ejemplo: solicitudes adicionales de préstamos) y son más cautas para no perder ninguna garantía por el préstamo.

La siguiente fase

GVEP desarrolló un nuevo programa que empezó en septiembre de 2013 llamado Programa de acceso a capital para empresas de energía renovable (CARE2). Se trata de una combinación de intervenciones diseñadas para incrementar las opciones de financiamiento para las empresas de energía. Los objetivos del programa de género incluyen al menos 40% de PYMES propiedad de mujeres y 50% de nuevos puestos de trabajo, ocupados por mujeres. GVEP está reclutando negocios administrados por mujeres o dirigidos por mujeres para este programa y se enfocará en el desarrollo de sus habilidades. GVEP, con respaldo de ENERGIA, ha construido planes de acción con base en género en cada país en donde el programa se ponga en práctica. Las actividades programáticas financieras y de capacitación serán similares a las de DEEP, aunque diseñadas para abordar de mejor forma las necesidades específicas de género. Los empresarios en el programa recibirán capacitación especializada. Existirá un enfoque más sólido al aumentar las empresas y al abordar los problemas de calidad. En el programa se contarán con menos empresarias para enfocarse individualmente en ellas.

Fotos: GVEP International

Historia de una mujer

Fotos: GVEP International

Conozca a Fausta Ntara—Aplicando las habilidades empresariales para invertir en su comunidad

En Tanzania, la contaminación del aire interior afecta a más de 35 millones de personas, pues 95% de la población continúa usando combustibles sólidos para cocinar. La dependencia en combustibles sólidos no solo causa impactos negativos a la salud, sino también exacerba la deforestación.[11 10] Dado que se padece de un déficit intenso de leña para combustible en el país, las mujeres tienen que caminar grandes distancias por largos lapsos para recolectar la leña necesaria para cocinar.

Fausta Ntara es de Mwanza, una ciudad al norte de Tanzania en la base del Lago Victoria. Tiene 60 años, está casada y tiene tres hijos. Además de sus responsabilidades domésticas, Fausta es una empresaria desde hace tiempo, pues ha trabajado para sostener a su familia. Empezó a fabricar y vender estufas mejoradas en el año 2003, después de asistir a un seminario de negocios. Fue aquí donde Fausta supo por primera vez, de las estufas mejoradas de carbón y de los impactos del humo a la salud por la cocina tradicional en su familia. Por medio del seminario, Fausta aprendió las habilidades técnicas necesarias para desarrollar y manejar su propio negocio. Inspirada, empezó a visitar exhibiciones empresariales en Uganda y Kenia para aprender de otros tipos de estufas mejoradas. Al poco tiempo, Fausta ya estaba manejando su propio negocio produciendo y vendiendo estufas mejoradas.

En el año 2010, DEEP reclutó a Fausta para que pudiera extender su negocio. Ahí fue donde recibió capacitación y habilidades comerciales esenciales como administración, mantenimiento de registros y planificación financiera, así como acceso al fondo de garantía de préstamos de GVEP. La capacitación de administración financiera no solo ayudó a Fausta a mejorar su negocio, sino también la convenció de abrir su primera cuenta bancaria. Sabe cuánto está gastando y cuánto devenga, lo que le permite determinar de mejor forma cuánto gastar en materia prima y muy importante, cuánto puede ahorrar. Fausta ha mantenido registros confiables y ahora puede establecer el avance de su negocio, al mismo tiempo que sus habilidades promocionales le han permitido tener más alcance, pues realiza reuniones locales, volantes y trifoliares para anunciar sus productos.

Como resultado de la asesoría de GVEP, Fausta completó su plan comercial y lo usó para asegurar un préstamo de una institución financiera local que participa en el fondo de garantía de préstamos. Gracias a préstamos que totalizan $2,472, Fausta compró materia prima al por mayor, una máquina para soldar y un molinillo de metal. Actualmente, renta un taller para su negocio. “Al principio no calificaba para un préstamo de instituciones financieras, pero GVEP me apoyó y puso mi negocio en funcionamiento” asegura Fausta.

Como resultado de la asesoría de GVEP, Fausta completó su plan comercial y lo usó para asegurar un préstamo de una institución financiera local que participa en el fondo de garantía de préstamos. Gracias a préstamos que totalizan $2,472, Fausta compró materia prima al por mayor, una máquina para soldar y un molinillo de metal. Actualmente, renta un taller para su negocio. Habiendo extendido su negocio para satisfacer la creciente demanda, Fausta ha contratado a varios trabajadores: un contador y dos técnicos para producir diferentes tipos de estufas usando materia prima y materiales reciclados. Ella hace estufas de carbón, hornos y otras estufas mejoradas, dando a los consumidores una gama de productos de donde pueden escoger. Después de los gastos, Fausta devenga una ganancia neta mensual de $250, un 50% de aumento sobre los ingresos antes de que se involucrara con GVEP.

Estos ahorros extra han tenido un impacto positivo, tanto en su negocio, como en su vida familiar. Ahora, puede costear los $618 anuales para enviar a su hija a la escuela.

Foto: Eco-Fuel Africa

Eco-Fuel Africa
Sustainable Charcoal Saves Forests

NÚMEROS QUE IMPACTAN

- 2,500 agricultores produciendo el material carbonizado, ~ 1,000 de ellos, son mujeres
- 12 puestos locales en la fabricación de carbón vegetal en las fábricas
- 260 mujeres microempresarias vendiendo el carbón vegetal
- 5,000 familias marginadas y 1,000 negocios a pequeña escala impactados por medio del acceso al carbón vegetal y su uso

ECONOMÍA Y SUBSISTENCIA

- Los agricultores devengan hasta US$30 por mes vendiendo el material carbonizado, incrementando su ingreso entre 20-40%
- Las mujeres microempresarias devengan $152 por mes y un ingreso anual de unos $1,825
- Las mujeres venden al usuario final por un costo promedio 20% más barato que el precio del mercado del carbón tradicional
- Los ahorros promedios por familia son de $200 por año usando estos briquetas de carbón, lo que iguala 40% de su ingreso anual promedio

Eco-Fuel Africa es una empresa ugandesa de carácter lucrativo-social, fundada en julio de 2010 para producir y vender carbón vegetal. El carbón vegetal es un carbón neutral utilizado como combustible renovable, libre de humo, con mayor eficiencia. Está hecho a partir de materiales prensados, materiales de biomasa carbonizada. Eco-Fuel África está abriendo oportunidades locales de medios de subsistencia para agricultores que producen este material carbonizado, para los trabajadores de la fábrica que lo convierten en carbón vegetal y para mujeres marginadas, microempresarias, que venden el carbón a las viviendas.

Eco-Fuel África se asegura que las mujeres empresarias puedan iniciar y mantener sus negocios de ventas al por menor, por medio de capacitación básica comercial y financiera, así como acceso al carbón vegetal al crédito. Una vez el carbón vegetal se vende, las mujeres pagan el saldo que tienen a Eco-Fuel África, ganan una comisión por venta y después, compran más carbón vegetal al crédito. A la fecha, más de 5,000 familias han sido impactadas por el proyecto por medio del acceso al uso diario de combustibles limpios, mientras que 260 mujeres marginadas, microempresarias, están devengando un ingreso y expansión de sus negocios.

El modelo comercial

El modelo comercial de Eco-Fuel África rota alrededor de un ciclo de tres pasos:

1. Los agricultores, de los cuales el 40% son mujeres, han recibido capacitación de 3 a 5 días para convertir el desecho agrícola en el producto carbonizado en hornos de bajo costo que se hacen de cilindros de aceite reciclados. Originalmente, Eco-Fuel África compraba los hornos por unos $75 y los granjeros realizan **PAGOS MENSUALES** conforme este material se produce y vende durante tres a doce meses. Los agricultores pueden pagar fácilmente la cuota mensual, por lo que acuerdan hacer abonos por la capacidad que tienen de ganar dinero de forma simultánea. Con el horno, un agricultor puede producir un mínimo de 50 kg de producto carbonizado a la semana, recibiendo un aproximado de 10 centavos por kilo, el que posteriormente se vende de regreso a la empresa. Aproximadamente 2,500 agricultores están en la capacidad de generar un ingreso de hasta $30 por mes al vender el producto carbonizado, lo que incrementa sus ingreso de un 20 a un 40%. Además, los agricultores mantienen un 20% del material carbonizado para uso como fertilizante orgánico (biocarbón), el cual puede incrementar las cosechas agrícolas arriba del 50% para ayudar a reducir la desnutrición.
2. Eco-Fuel África convierte el material carbonizado en briquetas de carbón vegetal al usar una prensa en dos lugares de producción, así como cuatro sitios más pequeños de microfranquicia.
3. Los briquetas de Eco-Fuel se venden en pequeños quioscos en las ciudades y poblaciones, 99% de ellos están administrados por mujeres. Se enfocan, casi exclusivamente, a reclutar mujeres como distribuidoras, pues lo hombres son hallados menos confiables al momento de reembolsar el crédito del carbón vegetal.

Reclutamiento y apoyo a las emprendedoras marginadas

Al reclutar mujeres emprendedoras, Eco-Fuel África identifica a las mujeres marginadas, dándole prioridad a aquellas que tienen hijas. En todo el proceso de reclutamiento, trabajan con grupos locales como ONG y organizaciones comunitarias, así como con líderes rurales que ayudan a identificar mujeres en las comunidades. Algunas mujeres también se acercan directamente. El criterio de selección incluye:

- Las mujeres debieran devengar menos de $2 por día (si la mujer tiene más de tres hijos, puede ser más alto.
- Se prefieren madres, especialmente sin esposo porque tienden a necesitar más apoyo y porque sus esposos no interferirán con el trabajo.
- Las mujeres con al menos una hija, son quienes reciben prioridad y las mujeres comprometen parte de los ingresos de las ventas al financiamiento de la educación de su(s) hija(s).

Eco-Fuel África capacita a las mujeres por tres días y después, hace una inversión de $150 para construir un quisco para cada una. Este quiosco se vuelve propiedad de ella y lo utiliza como una tienda minorista. Las mujeres venden el carbón vegetal y cualquier otro producto de su elección en este quiosco.

LA CAPACITACIÓN INICIAL POSEE CURSOS SOBRE NEGOCIOS Y TEMAS FINANCIEROS, así como temas de servicio al cliente y contabilidad. Para mejorar la capacitación y que esta sea más consistente, tienen un equipo de trabajo de educación a tiempo completo para desarrollar el currículo. La edificación continua de la capacidad se logra por medio de **CONFERENCIAS** y **ASESORÍAS**.

Esquemas de crédito que favorecen las empresas de las mujeres

Debido a que el enfoque está en reclutar mujeres marginadas para convertirse en microempresarias, estas mujeres enfrentan desafíos específicos cuando solicitan préstamos o créditos. Al no poseer historial crediticio o garantías, las prestatarias son vistas como un riesgo y probablemente no podrán tener acceso al financiamiento. Lo difícil no solo es tener acceso al financiamiento para las poblaciones rurales y marginadas de Uganda, pues aun contando con oportunidades financieras, estas personas necesitarán la creación empresarial y la capacitación de desarrollo para utilizar el crédito de forma efectiva. Eco-Fuel África abordó estos dos desafíos importantes por medio de la capacitación de las mujeres microempresarias en técnicas de crecimiento comercial y en educación financiera; también permitió mayor acceso a productos financieros por medio de esquemas básicos de crédito. El proceso de esquema de crédito sigue los siguientes pasos:

1. Las mujeres compran el monto deseado de briquetas de carbón vegetal por medio de **FACILIDADES DE CRÉDITO**.
2. Un equipo de distribución entrega las órdenes de carbón vegetal a los quioscos de las mujeres.
3. Las mujeres venden el carbón vegetal y pueden volver a hacer órdenes posterior a ello (estas nuevas órdenes, por lo general las colocas cada dos a tres días).
4. Cuando les entregan el nuevo carbón vegetal, las mujeres pueden reembolsar el crédito que recibieron por las briquetas que recién vendieron.

5. Se ha incentivado entre las mujeres a que como método de pago utilicen el teléfono celular, así como también para solicitar más carbón vegetal.

Actualmente, 260 mujeres microempresarias venden briquetas como representantes oficiales y casi todas las mujeres ya han pagado sus créditos. Estas mujeres son quienes distribuyen combustibles limpios a más de 5,000 viviendas en áreas urbanas y rurales, lo que mueve las ganancias de Eco-Fuel África. Debido a la necesidad reducida de recolectar leña y al compromiso que las mujeres hicieron para usar cierto monto de sus ingresos para la educación de sus hijas, Eco-Fuel África calcula que unas 1,000 jovencitas han aumentado sus oportunidades educativas a causa del negocio de combustibles limpios de su madre.

Comprometiendo a los hombres

En algunas comunidades, los papeles establecidos por género pudieran llevar a los hombres a sentirse amenazados porque las mujeres están recibiendo ingresos y están tomando responsabilidades diferentes fuera de los papeles tradicionales de su género. Además, los hombres pueden aprovecharse de las mujeres y de sus ingresos. Eco-Fuel África ahora está empezando a trabajar con las mujeres y sus esposos, agregando un componente educativo para los hombres en las capacitaciones, por ello es que las mujeres invitan a sus esposos a participar en el programa. Las capacitaciones para hombres se enfocarán en sensibilizar a los hombres sobre la importancia de respaldar a sus esposas y la forma para hacerlo. Los temas de capacitación son: ¿Por qué es importante que las esposas manejen negocios y obtengan ingresos?, ¿Cómo pueden respaldar los hombres a sus esposas?, Ayudándoles a que su negocio crezca; y, ¿Por qué es importante que el ingreso de las mujeres se use en la educación de los hijos y para mejorar la calidad de vida de las viviendas, en lugar del uso personal del hombre?

Foto: Eco-Fuel Africa

Historia de una mujer

Conozca a Naguja Justine – El financiamiento para el proveedor puede promover a una empresaria ecológica

En Uganda 95% de la población depende del combustible sólido para cocinar, por lo que las tasas de deforestación aumentan. Esto significa que las mujeres y niñas deben viajar largas distancias, cada vez mayores, en busca de leña para combustible.[10] Esto hace que sea mucho más difícil para que las niñas asistan a la escuela y evita que sus madres tengan tiempo para involucrarse en actividades productivas para su sustento. En el área rural de Uganda, las mujeres por lo general cocinan adentro de sus hogares poco ventilados, lo que contribuye a sufrir serios problemas de salud para las mujeres y sobre todo, para sus hijos. Las enfermedades respiratorias ocupan una de las tres causas principales de muerte prematura en el país.

Naguja Justine nunca tuvo la oportunidad de ir a la escuela, al igual que muchas otras mujeres en su posición, lo que la convirtió en una empresaria por necesidad. Sufrió el abandono de su esposo, por lo que Naguja apenas podía alimentar a sus tres hijos, y en ocasiones, no podía alimentarlos en absoluto.

Naguja dice que cuando Eco-Fuel África llegó a su pueblo en Lugazi, fue una bendición para ella. Cuando Eco-Fuel África empezó a reclutar a mujeres para abrir quioscos como distribuidores autorizados de carbón vegetal, fue como abrir una puerta para una vida mejor. En poco tiempo, Naguja había sido elegida para ser distribuidora de Eco-Fuel África y acordó con la empresa de que parte de sus ganancias serían para enviar a sus hijas a estudiar.

Después de recibir capacitación en habilidades comerciales y en tecnología, Naguja recibió un quiosco totalmente construido. Se le designó como distribuidora autorizada para Eco-Fuel África. En unas cuantas semanas, su nuevo negocio prosperó. Incluso extendió su quiosco para agregar ventas de fruta, comida y otros servicios básicos. Con regularidad, realiza órdenes de carbón vegetal con su nuevo teléfono celular. Cada dos semanas, Naguja recibe la visita del equipo de distribución que le trae una nueva orden de carbón vegetal. Les paga la deuda con el dinero del pedido anterior, lo que le permite crear sólidos antecedentes crediticios. Actualmente, Naguja obtiene al menos $152 por mes. Con este nuevo ingreso envía a sus tres hijos a la escuela y ha podido costear ropa nueva y alimentos para ella y su familia.

Las oportunidades comerciales de Naguja la han beneficiado a ella y a su familia. Le han permitido ser un cambio positivo en su comunidad. Sus hijos, los hijos de sus vecinos y otras mujeres en la comunidad no tienen que caminar grandes distancias para obtener leña como combustible porque ahora, ellos tienen acceso a combustible asequible y limpio para cocinar.

Emocionada y agradecida de ser una distribuidora de Eco-Fuel África, Naguja dice: “Eco-Fuel África crea oportunidades para personas olvidadas por el mundo. ¿Quién más hubiera invertido en una pobre mujer como yo? ...Muchas gracias por cambiar mi vida, mejorar las condiciones de vida en mi aldea y por permitirme ser una buena madre.”

Mejores prácticas de financiamiento para el proveedor

Estas mejores prácticas han sido recolectadas y diseñadas después de una revisión y análisis del trabajo de investigación y de los estudios de caso relevantes, incluyendo los que se resaltaron en esta *guía de recursos.* La columna *Acerca de* describe las mejores prácticas con mayor detalle y delimita algunas lecciones específicas que fueron de aprendizaje gracias a las experiencias pasadas. La columna *Retos abordados* describe los retos específicos que pueden superarse por medio de la aplicación de estas mejores prácticas. Cada una de las mejores prácticas está vinculada a herramientas y recursos específicos que los profesionales pueden usar para aplicar en la intervención de su trabajo. También se puede encontrar un resumen detallado de las **mejores prácticas universales** y las herramientas en la página 78. Todas las herramientas y recursos se encuentran en el sitio web de la Alianza Global para Estufas Limpias www.cleancookstoves.org/gender.

MEJORES PRÁCTICAS	ACERCA DE
Capacitar a las prestatarias acerca de la administración financiera y proveer asesoría	■ Es esencial que las empresarias comprendan conceptos financieros, tal como ahorros y tasas de interés, para que así puedan administrar de forma adecuada sus compromisos económicos. Puede que las mujeres necesiten capacitación sobre ahorros para la administración económica de sus hogares. Las mujeres empresarias pueden necesitar capacitación adicional para comprender la forma de acceso efectiva y la forma de manejar el capital. Las mujeres están en contra de los riesgos y por ello es que necesitan apoyo para ir en busca de las oportunidades financieras.
Asegurar que las mujeres tengan acceso equitativo a mecanismos innovadores de financiamiento	■ Dependiendo del contexto puede tomarse uno de los siguientes mecanismos, o bien, una combinación de ellos: – Las mujeres pueden recibir préstamos de instituciones financieras por medio de su trabajo. Ofrecer préstamos menores para que las mujeres puedan invertir en oportunidades generadoras de ingresos rápidos y así, puedan empezar a pagar los mismos lo más pronto posible. – El crédito puede darse por medio del mismo programa, del proveedor del producto o por otra entidad. – La microconsignación (entrega de productos a la empresaria, quien paga únicamente por lo que ha vendido y puede devolver lo que no) se puede dar por medio del programa o proveedor del producto.
Al trabajar con instituciones financieras es necesario proporcionar respaldo financiero para reducir el riesgo de préstamo para el negocio del sector de las estufas, se debe mejorar la educación y las labores de apoyo para mejorar su capacidad y disposición de préstamo hacia las mujeres empresarias en el área de energía.	■ Las instituciones financieras necesitan recibir el respaldo por los préstamos que otorgan a las empresas de estufas, los cuales tienen márgenes reducidos y que pueden considerarse como un negocio riesgoso. Necesitan comprensión sobre cómo evaluar y manejar estos préstamos. ■ Dado que las instituciones financieras pudieran dudar al dar préstamos a las mujeres cuyas garantías sean pocas, o nulas, y cuyo antecedente crediticio sea limitado, es importante trabajar con instituciones financieras y educarlas para que se sientan cómodas al dar préstamos a las mujeres.
Organizar a las mujeres prestatarias en grupos o redes para tener acceso a préstamos y/o reembolsarlos de forma eficiente.	■ En los grupos, las mujeres pueden respaldarse unas a las otras para tomar y pagar sus préstamos.
Formular condiciones flexibles como bajas tasas de interés y pagos accesibles	■ Acoplar calendarios de pago con el flujo de caja de los clientes para facilitar considerablemente el pago. También puede ayudar la flexibilidad con los calendarios de pago y ser tolerantes con los retrasos. ■ Los planes de reembolso permiten que las mujeres paguen sus préstamos sobre el tiempo, lo que establece una disciplina económica. ■ Permitir oportunidades para que las mujeres tomen préstamos/créditos adicionales como montos que han sido pagados por más producto, si se desea.

RETOS ABORDADOS	HERRAMIENTA
■ Las mujeres vacilan al tomar créditos, pues no están a favor de tomar riesgos. ■ Las mujeres tienen poca comprensión de la administración financiera. Consideran que los términos de préstamos, los procesos para solicitud y los planes de reembolso son difíciles de comprender.	Manual de capacitación para empresarias micro, pequeñas y medianas en financiamiento de negocios de energía (GVEP)
■ Las mujeres necesitan respaldo al poder tener acceso al financiamiento, por ejemplo: en la falta de garantías, antecedentes crediticios, etc. ■ Las mujeres no tienen mucho tiempo y tienen poca experiencia en la generación de ingresos a gran escala.	*Lecturas adicionales:* – Microfinanciamiento rural y de género: Alcanzando y empoderando a las mujeres (FIDA) – Fortaleciendo el acceso al financiamiento (IFC) – Dispositivos innovadores de mercadeo para la base de la pirámide (Hystra) – Modelo de microconsignación http://microconsignment.com/ – Lecciones de Financiamiento para Garantía de Préstamos aprendidas gracias a las Mejores Prácticas de Uganda (GVEP)
■ Las instituciones financieras no están conscientes de las empresas energéticas, no son expertos al evaluar este tipo de préstamos. ■ Las instituciones financieras no están dispuestas o están renuentes a otorgar préstamos a las mujeres.	*Vea el modelo GVEP:* Lecciones de Financiamiento para Garantía de Préstamos aprendidas gracias a las Mejores Prácticas de Uganda (GVEP)
■ Las mujeres vacilan al tomar créditos, pues no están a favor de tomar riesgos. ■ Ellas necesitan respaldo al manejar los préstamos. ■ De forma individual, las mujeres carecen de garantías necesarias o de capital inicial para el primer préstamo. *Ver más en Mejores Prácticas Universales: Sociedades	*Lecturas adicionales sobre ahorros de mujeres y grupos de crédito:* – Microfinanciamiento rural y de género: Alcanzando y empoderando a las mujeres (FIDA) Casilla 12 (página 43)
■ Las mujeres solamente pueden reintegrar los préstamos de forma lenta, conforme tengan utilidades.	*Lecturas adicionales:* – Microfinanciamiento rural y de género: Alcanzando y empoderando a las mujeres (FIDA)

Foto: The Paradigm Project

Distribución

La distribución de estufas y combustibles limpios a gran escala siempre ha sido uno de los mayores retos para el sector en general, especialmente para los implementadores que tratan de alcanzar a los consumidores más remotos de las áreas rurales. Existen muchos diferentes tipos de intermediarios que necesitan ser involucrados para desarrollar cadenas de distribución sólidas, de alto alcance, así como las tiendas minoritarias, los negociantes, los transportistas, los microempresarios y los productores. La logística de distribución no es lo único complicado por la dimensión y fragilidad de las estufas, sino que también es la poca concientización entre los consumidores (tanto el comprador como el usuario final) que en realidad, es lo que provoca la poca demanda de estos productos. Los distribuidores de estufas y combustibles limpios enfrentan un gran desafío; el de asegurarse que sus clientes estén conscientes de los múltiples beneficios de sus productos. Esto requiere esfuerzos de mercadeo intenso e innovador. En ocasiones, este desafío va de la mano del relativo alto precio de las tecnologías, lo que provoca que los distribuidores necesiten proveer soluciones de financiamiento para el consumidor.

Foto: Alianza Global para Estufas Limpias

LAS MUJERES PUEDEN SER LA CLAVE PARA LA DISTRIBUCIÓN A ESCALA. Actualmente existen varios ejemplos de modelos innovadores de distribución que pueden impulsar a las redes existentes, integrando soluciones de estufas limpias en ellos mismos. Con frecuencia, estas redes existentes son cooperativas de mujeres o de empresarias que hacen ventas puerta a puerta o bien, son tiendas de descuentos al por menor. Pueden llegar a aquellas viviendas difíciles de alcanzar, pueden utilizar técnicas de promoción mujer a mujer y son promotoras confiables de productos domésticos entre sus compañeras. Además, en países en donde la desigualdad de género es alta, mujeres que además son agentes de venta pueden tener acceso a mercados desconocidos porque en ellos, las mujeres pueden comprar directamente a otras mujeres en la comunidad sin necesidad de hacer viajes a ciudades u otros mercados.[2] Involucrar a las mujeres en la distribución de estufas y combustibles limpios puede tener impactos significativos en las ventas y en la adopción a largo plazo. Sin embargo, también pueden darse muchos desafíos en el camino. Puede que sea difícil retener a mujeres como trabajadoras o empresarias, pues también tienen obligaciones que compiten exigentemente por su tiempo. Los problemas de movilización, seguridad y capacidad financiera y comercial pueden ser limitantes para la capacidad de la mujer de comprometerse plenamente en esta oportunidad de medios de subsistencia, por lo que deben realizarse esfuerzos específicos para disminuir este tipo de barreras.

MEJORES PRÁCTICAS EN LA DISTRIBUCIÓN: Existe una cantidad de mejores prácticas que puede aplicarse cuando se trabaja con el propósito de incluir a las mujeres y para incrementar las oportunidades de empoderamiento en la producción de artículos de cocinas limpias. Además, existen mejores prácticas universales que pueden aplicarse por medio del sector de estufas limpias, las cuales deberían integrarse en todos los programas. Al final de esta sección se resumen todas las **mejores prácticas específicas de distribución**, lo que incluye los retos que ayudan a abordar el tema y las herramientas específicas que pueden usarse para implementarlas. También se puede encontrar un resumen detallado de las **mejores prácticas universales** y las herramientas en la página 78. Gracias a los ejemplos concretos que se delimitan en los estudios de caso, a los enfoques en las mejores prácticas y a las historias de mujeres que se relatan en este capítulo, los lectores serán capaces de comprender de mejor forma, cómo se han implementado algunas de estas mejores prácticas.

- CREAR CRITERIOS DE SELECCIÓN COMPROBADOS QUE AYUDEN A IDENTIFICAR Y RECLUTAR EMPRESARIAS EXITOSAS
- OFRECER PERÍODOS DE PRUEBA PARA LAS MUJERES QUE FUNGEN COMO DISTRIBUIDORAS
- CREAR MAPAS DE MERCADO Y ENFATIZAR EL SERVICIO AL CLIENTE DENTRO DE LAS CAPACITACIONES
- SI ES APROPIADO, PROVEER UN PAQUETE BÁSICO PARA EMPRESARIA ("NEGOCIO PORTÁTIL")
- USAR LOS MENSAJES Y MÉTODOS PUBLICITARIOS CON RELACIÓN AL GÉNERO; UTILIZAR GRUPOS COMUNITARIOS ENFOCADOS EN JOVENCITAS Y MUJERES PARA INCREMENTAR LA CONCIENTIZACIÓN
- CREAR UN SISTEMA ESCALONADO DE RESPONSABILIDAD
- PROVEER INCENTIVOS
- PROVEER OPORTUNIDADES PARA MUJERES EXITOSAS PARA QUE COMPARTAN SUS EXPERIENCIAS, IDENTIFICACIÓN O RECLUTAMIENTO DE NUEVAS MUJERES Y NUEVOS PAPELES DE LIDERAZGO QUE SE DEBEN DESARROLLAR.
- INVOLUCRAR A INTERMEDIARIOS PARA LOS SERVICIOS DE TRANSPORTE; TRABAJAR CON HOMBRES PARA PROVEER RESPALDO DE TRANSPORTE O PROVEER MUJERES CON BICICLETAS U OTRAS FORMAS DE TRANSPORTE SOCIALMENTE ACEPTABLE.
- CREAR NÚCLEOS DE PRODUCTOS CENTRALES

Mejores prácticas universales para comprometer a las mujeres:

- Realizar análisis para comprender los papeles de género y las dinámicas en la comunidad
- Desarrollar una estrategia para comprometer a los hombres
- Programar tiempo y ubicaciones de las reuniones/actividades según la disponibilidad de las mujeres, manteniendo la programación flexible
- Identificar y construir sociedades locales sólidas con personas y organizaciones confiables; considerar firmemente el trabajo con los grupos de mujeres
- Realizar capacitaciones con enfoque de género sobre temas relevantes; ofrecer oportunidades continuas de capacitación y asesoría

Practical Action es una ONG internacional de desarrollo que trabaja para proveer soluciones reales y sostenibles para paliar la pobreza. En 1990, Practical Action, previamente conocida como el Grupo de Desarrollo de Tecnología Intermedia (ITDG), dio inicio al proyecto de Estufas Rurales al oeste de Kenia (RSWK) para traer estufas mejoradas al área rural de Kenia. La estufa de cerámica de Kenia, Jiko, se introdujo al país a principios de la década de los 80. Estaba diseñada principalmente para las mujeres del área urbana y logró auge para su adopción en estas mismas áreas. Sin embargo, en las áreas rurales la absorción del producto no fue la misma porque era muy costosa y no satisfacía las necesidades de los consumidores para cocinar. El proyecto RSWK trabajó con mujeres del área rural para lograr que la Jiko se adaptara a sus preferencias. Grupos de mujeres con diferentes niveles de habilidades y conocimiento, recibieron capacitación para producir y diseminar el modelo adaptado de estufa, llamado la Estufa Upesi o la Estufa Maendeleo de un quemador. Aunque el programa inicialmente se enfocó en desarrollo de tecnología y producción, después cambió su enfoque al mercadeo y distribución. La meta era aumentar la distribución y la adopción de la estufa Upesi creando una demanda a largo plazo y un mercado establecido por el trabajo con los grupos de mujeres, principalmente. Actualmente, el proyecto vende unas 10,000 estufas anualmente.

PRACTICAL ACTION
Technology challenging poverty

NÚMEROS QUE IMPACTAN

- Aproximadamente se diseminan 10,000 estufas anuales al oeste de Kenia.

ECONOMÍA Y SUBSISTENCIA

- Generación de ingresos (al momento de la evaluación del proyecto final 2001):
  - Grupos productores de estufas de mujeres, trabajando un promedio de 2 a 3 días por semana, vendieron 510 revestimientos de estufas por año (por persona trabajando)
  - Ingreso de $175 anual por mujer en un grupo de producción
  - Los promotores de estufas devengan un promedio de $200 al año
- Las estufas permiten que los usuario ahorren hasta $82 en leña, ahorrando hasta un 43%
- Ahorros en tiempo de unas 10 horas por mes
- Reducción del humo en 60%
- Reducción de enfermedades respiratorias agudas para los niños en un 60% y para las madres en un 65%

Involucrando a los grupos de mujeres para la producción y distribución

En 1990, Practical Action realizó una evaluación de mercado en el área del proyecto e identificó a socios participantes importantes, incluyendo organizaciones locales, ONG y productores de estufas existentes, para respaldar el desarrollo, producción y distribución inicial de la Estufa Upesi. La alfarería es un trabajo tradicional para la mujer en la región, por lo que el equipo trabajó con alfareras para producir y diseminar la estufa Upesi. El proyecto reclutó, capacitó y trabajó con ocho grupos de mujeres que ya habían sido previamente involucradas en algún tipo de actividad para generación de ingresos. Estos grupos estaban ubicados en áreas que producían alfarería de forma tradicional.

Las capacitaciones iniciales fueron participativas, con frecuencia con quienes eran actores activos. Estas capacitaciones estaban estructuradas para cumplir las necesidades específicas de cada grupo. Las mujeres identificaron sus propias necesidades y desarrollaron el programa de capacitación junto con los implementadores del proyecto. Las **MUJERES TAMBIÉN TOMARON LA DECISIÓN SOBRE LA HORA Y LUGAR PARA LAS CAPACITACIONES**. Durante estas capacitaciones iniciales, los miembros del grupo decidieron sobre los papeles y responsabilidades que tomarían para los diferentes pasos de producción y distribución. Dichos papeles incluyeron funciones como: producción, instalación, promoción y distribución de las estufas. Sin importar el papel desempeñado por las mujeres, cada una recibía capacitación técnica sobre la producción e instalación de las estufas, así como sobre habilidades comerciales básicas.

En 1995, el ingreso al mercado seguía bajo a pesar de la producción de calidad y uso sostenible que los consumidores daban a la estufa Upesi que habían adoptado. Los grupos de mujeres se separaron en puntos focales en áreas rurales dispersas. Como consecuencia, existía una clara necesidad para crear una estrategia de mercadeo y distribución. La mayoría de los usuarios potenciales estaban muy lejos de los productores: Las redes carreteras dañadas y la falta de transporte, provocaba que la distribución se tornara difícil. Para lograr acceso a estas personas viviendo tan lejos, era esencial crear un enfoque sólido de mercadeo y comercialización.

Aumentando la distribución

En 1995, el proyecto de RSWK finalizó, dando inicio a una nueva fase del programa que se enfocaba en la comercialización de la estufa. Las metas principales del proyecto, las cuales se completarían en dos etapas, eran fortalecer el mercadeo y la capacitad de distribución de los grupos de mujeres dedicados a la producción. Lo que se buscaba era desarrollar estrategias concretas de comercialización y establecer una red de actores principales en la cadena de suministro de las estufas.

La primera etapa incluía actividades como la recolección de datos de referencia en el mercado, identificar a colaboradores potenciales en la región que pudieran ayudar en la expansión de las redes de distribución, desarrollar una estrategia de mercado y capacitar a los grupos de mujeres.

La capacitación de los grupos de mujeres incluía temas diversos como: mercadeo, negocios y creación de equipos. Las técnicas comerciales básicas incluían una comprensión de las dinámicas de grupo, costos y cotización, mantenimiento de registros y respuesta a la demanda de los consumidores. La capacitación en promoción involucraba mensajes de mercadeo para el desarrollo, realización de demostraciones, establecimiento de vínculos con las comunidades e identificación de nuevos mercados potenciales. Las mujeres recibieron instrucción sobre cómo **"HACER MAPAS DEL MERCADO"**, lo que les ayudaba a examinar a los actores de la cadena de valor y crear vínculas para identificar nuevas áreas en donde poder vender los productos y mejorar la distribución. La meta de un mapa de mercado es ayudar a ampliar comprensión el sistema de mercado, incluyendo las relaciones que se mantienen con otras partes interesadas, las necesidades e intereses de dichas partes, así como los beneficios de la comunicación y colaboración mejoradas. Practical Action ha tenido la experiencia de realizar actividades más complejas de "Mapas de mercado participativos" en los que partes interesadas, tanto privadas como públicas, se unen para hacer el mapa del mercado de forma colectiva, sobre un sistema específico de mercado. Vea las mejores prácticas de Mapa de Mercado y la herramienta para mayor información o pasos de cómo realizar una.

En la primera fase, los grupos de mujeres desarrollaron sus propios mapas de mercado y redes de distribución para contactar a los vendedores y artesanos locales, así como a los **INTERMEDIARIOS**. Los grupos de mujeres continuaron vendiendo estufas directamente por medio de los mercados locales. Sin embargo, la expansión de sus canales de distribución se vio aumentada al usar intermediarios que pudieran transportar los productos a nuevos vendedores que se encontraban fuera de los alcances geográficos.

La segunda fase incluyó diversas actividades como las del proceso de marca, distribución de materiales promocionales, capacitación de nuevos actores en la cadena de valor, evaluación de los enfoques promocionales y realización de actividades promocionales como: demostraciones, vallas publicitarias y creación de relaciones entre intermediarios y productores. Entre los materiales locales publicitarios que se distribuyeron a las mujeres y a otros actores del proyecto están: libretos para representaciones cortas, letras de canciones, pósters, pancartas y volantes. En esta fase, las mujeres se dieron a la tarea de visitar casas, iglesias, mercados, centros de molinos para granos, escuelas y otros lugares públicos. Los intermediarios de mercado se identificaron y trabajaron con grupos de mujeres para lograr que los productos llegaran a los nuevos clientes potenciales de esos segmentos y así, ayudar a los vendedores a aumentar el índice de diseminación de las estufas. Al final del proyecto de Upesi en 2001, alrededor de 16,000 estufas se habían vendido a las viviendas rurales. Es importante notar que a pesar de que las ventas anuales siguen siendo altas, los números has bajado desde que el proyecto finalizó y las capacitaciones de Practical Action cesaron.

Incentivos y sustentabilidad.

Algunos **INCENTIVOS** alientan el involucramiento continuo y activo de los diferentes actores en el mercado. Entre estos se pueden mencionar las etiquetas para los productores, signos promocionales para los distribuidores, préstamo para la compra de una bicicleta, un premio para promotores que vendan más de 100 estufas por mes y otros premios como camisetas y trofeos. Las mujeres llevan registro de sus actividades y ventas, dando informes de ello en las reuniones de grupo. Debido a los niveles de alfabetización, las mujeres memorizaron sus cifras de producción y compartieron dichas cifras en las visitas de monitoreo de equipo, que se realizaron cada trimestre. Aunque

las bicicletas eran un incentivo para que las mujeres lograran la cuota que se requería para recibir el préstamo, posteriormente, muchas de esas bicicletas las tomaban y usaban sus esposos. Es importante tomar nota que por medio de la participación en el programa, la carga de trabajo de las mujeres aumentó, pues la división tradicional de tareas dentro de la familia casi no cambió durante todo el proceso.

Como resultado de este proyecto, el mercado para las estufas mejoradas se ha establecido firmemente en el área rural del oeste de Kenia, el cual está controlado principalmente por los grupos de mujeres. Las tasas de adopción para la Estufa Upesi fueron de 97% al oeste de Kenia cuando el programa terminó en el año 2001. De ellos, 87% de los grupos de mujeres siguen con la producción y distribución. Trece grupos de mujeres han recibido capacitación en total y algunos continúan produciendo y distribuyendo las estufas, logrando una tasa de diseminación anual de aproximadamente 10,000 estufas. Sin embargo, el involucramiento continuo de más mujeres en estos grupos podría provocar saturación en el mercado.

Conozca a Lucia Alai—Trayendo estufas mejoradas a su comunidad y otros lugares

Lucia Alai de 70 años, es una de las más de 200 mujeres que han recibido capacitación en el proyecto de estufas rurales al oeste de Kenia (RSWK). También es una de las primeras personas que se hizo miembro. Dio contribuciones en el proceso del diseño del proyecto inicial de algunas estufas mejoradas, incluyendo la Uhai Jiko, la Upesi Lira y las estufas de revestimiento tipo rocket. También fue un miembro fundador del Grupo Femenino de Alfarería Keyo, el cual es el grupo de mujeres dedicado a la alfarería, más exitoso haciendo estufas en el área oeste de Kenia.

Lucia ha desempeñado varios papeles dentro del grupo de mujeres, por ejemplo: el de especialista de control de calidad, artesana y capacitadora, y facilitadora para los grupos, tanto en la región como fuera de ella, especialmente en Malawi y Tanzania. La primera vez que Lucia empezó con el negocio de las estufas mejoradas con la cooperativa en 1986, era una campesina dedicada a la agricultura sin educación formal, quien se convirtió en una empresaria por la necesidad que tenía de mantener a su familia y a su esposo desempleado. Actualmente, posee conocimiento técnico superior del proceso de producción de las estufas y tiene trabajadores que laboran para ella, produciendo el revestimiento de las estufas.

Lucía, además de servir como una líder fuerte en su equipo, administra la logística y las capacitaciones técnicas. Cuando su grupo recibió su primer préstamo, asesoró al grupo en la compra de las partes de producción de estufas mejoradas más adecuadas, al mismo tiempo que dirigía el mercado de sus productos. Después de asistir a capacitaciones sobre construcción de hornos y con la guía de los bocetos presentados en el manual, ahora ella provee capacitación paso a paso sobre la construcción y técnicas para construir hornos eficientes de leña. Aunque algunas asociaciones comunitarias de vez en cuando pierden la dirección debido a los desafíos con las dinámicas de grupo, Lucia ha demostrado un manejo impresionante en sus habilidades ayudando al Grupo Femenino de Alfarería de Keyo para mejorar la organización del grupo y las habilidades de liderazgo, al mismo tiempo que se desarrollaba la estabilidad y el desempeño en la producción de estufas mejoradas.

Lucia ha viajado muy lejos de su propia comunidad para compartir su historia sobre cómo crear un negocio exitoso con otras mujeres líderes, contribuyendo con producción generalizada y esfuerzos de distribución. Es una mujer apasionada por involucrar a más mujeres en un floreciente mercado de estufas mejoradas que provean salud a todas las mujeres rurales y a sus familias.

Su impresionante trabajo, ahora le permite tener un ingreso mayor que el promedio de los ingresos rurales. Gracias a Lucía y a otras mujeres dedicadas como ella, Upesi es una marca reconocida en su comunidad y en otras áreas lejanas.

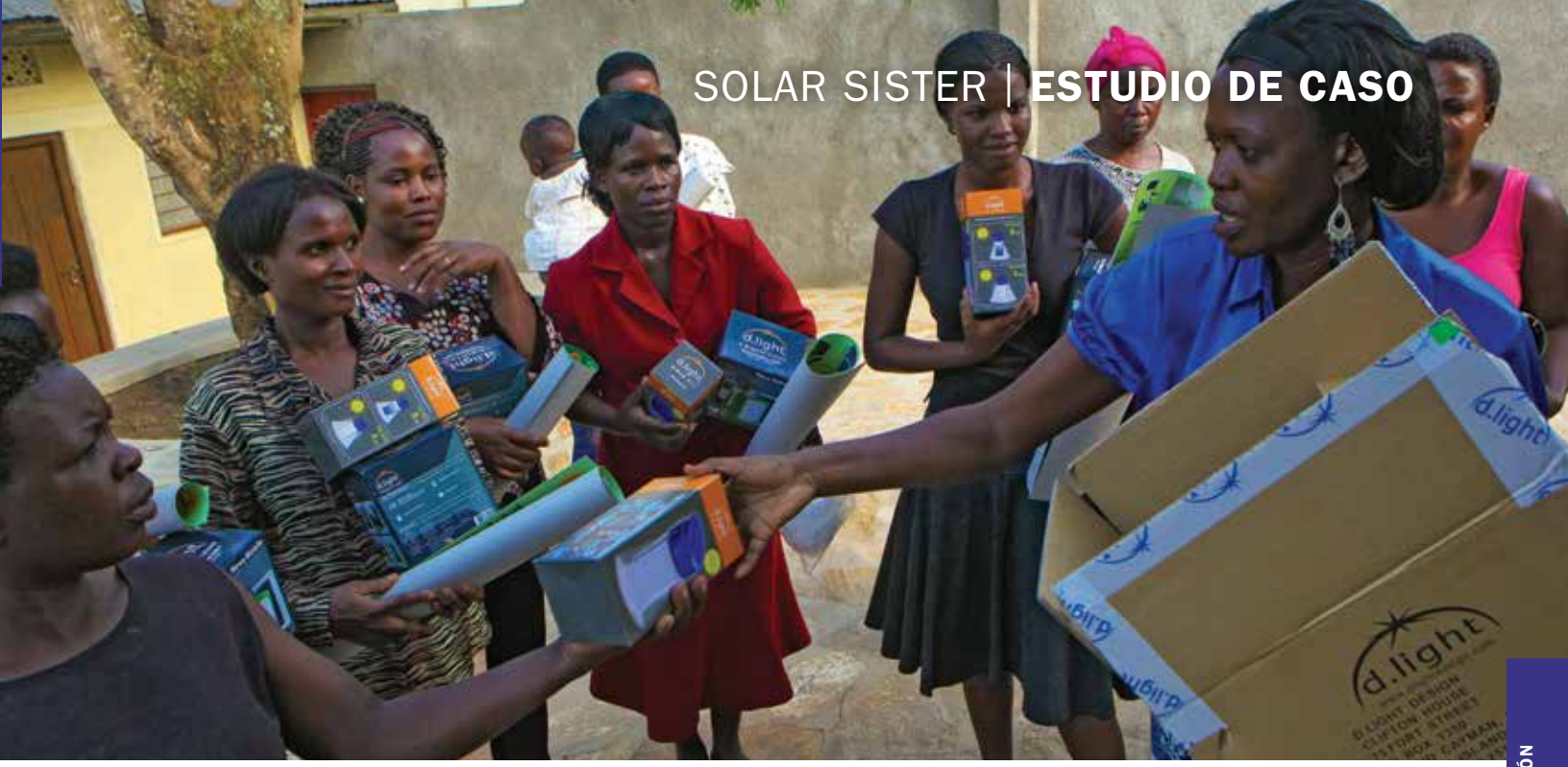

Foto: Solar Sister

NÚMEROS QUE IMPACTAN

- De más de 400 SSE, 62 ya están distribuyendo estufas.
- Se estima la distribución de 2,000 estufas
- 54,000 personas beneficiadas por los productos de SS

ECONOMÍA Y SUBSISTENCIA

- 30% de reducción en los gastos del hogar
- Salario promedio mensual de una SSE: $48

Solar Sister se enfoca en las habilidades, conocimiento y amplias redes que tienen las mujeres para ayudarles a distribuir productos energéticos solares y estufas mejoradas. Todo esto, para reducir la pobreza energética, al mismo tiempo que las mujeres obtienen nuevas oportunidades económicas. Solar Sister trabaja con más de 400 agentes de ventas mujeres llamadas Empresarias de Solar Sister (SSE *por sus siglas en inglés*) en Uganda, Ruanda, Sudán, Nigeria y Tanzania. Ellas ayudan en la creación de trabajos y oportunidades de ingresos para aquellas mujeres que usan el sistema de distribución estilo Avon pues pueden crear y extender una cadena suministro para los productos energéticos de cocinas limpias. Al impulsar las capacidades de las mujeres para alcanzar consumidores lejanos, Solar Sister puede mejorar el acceso a la energía, al mismo tiempo que las mujeres reciben empoderamiento. Hace poco, Solar Sister incluyó las estufas mejoradas en su modelo. Sus empresarias han vendido aproximadamente 2,000 estufas hasta hoy.

Construyendo una cadena de suministro:

El primero paso para Solar Sister es **ASOCIARSE CON LOS GRUPOS DE MUJERES LOCALES**. Los grupos de mujeres locales dan su punto de vista inicial crítico sobre empresarias potenciales y líderes en la comunidad, quienes pueden estar bien posicionadas para convertirse en SSE. Al principio se identifica a alguna "mujer de anclaje" en una nueva región. Ella es el vínculo entre Solar Sister y otras mujeres que tienen buenas conexiones y quienes pueden convertirse en SSE. Solar Sister ha llegado a la conclusión de que los grupos de mujeres que tienen redes establecidas y amplias de otras mujeres con historial de trabajo, son los que están bien posicionados para extender las cadenas de suministro energético para las viviendas.

Solar Sister explica a las posibles SSE que involucrarse en este programa conlleva una oportunidad de negocio y no un programa de donación. Solar Sister le da a cada posible SSE **UN MES DE PRUEBA** en el cual las mujeres tienen la oportunidad de vender una gama de productos (a consignación) para demostrar sus capacidades. Es muy importante que se recluten las mujeres indicadas que no solo están motivadas por la ganancia económica, sino también, que tienen espíritu emprendedor y que están motivadas con la idea de manejar un negocio. Las mujeres deben solucionar problemas y que esas soluciones puedan ser diseños creativos que les permita mejorar sus negocios. Cada posible SSE tiene que comprar los productos para su propio uso para que así, sepan la forma en cómo deben utilizarlos.

Apoyando a las SSE en su crecimiento personal y comercial

Solar Sister obtiene, distribuye y ayuda a promocionar los productos limpios energéticos, fabricados por las empresas internacionales, al mismo tiempo que las SSE sirven como publicistas primarias y como agentes de ventas. Cada SSE recibe un préstamo inicial de microinversión de $500 en forma de **KIT BÁSICO PARA EMPRESARIA** (llamado "negocio portátil") que incluye:

- Capacitación comercial e inventario de productos.
- Respaldo en mercadeo: materiales como volantes, adhesivos, pósters, camisetas, libro mayor de ventas con la marca de Solar Sister. También se incluyen bolsas multiusos con la marca de Solar Sister y el respaldo para lanzar eventos en la comunidad en donde se demuestren los productos en ubicaciones altamente visibles.

Por lo general, las SSE son empresarias por vez primera y son quienes necesitan el apoyo y capacitación para tener éxito. Las SSE son madres solteras, maestras, trabajadoras de salud, graduadas de universidad y otras personas que buscan formas de obtener dinero o un ingreso adicional. La **CAPACITACIÓN INICIAL DE GRUPO** construye el entendimiento de los productos limpios de energía y también se enfoca en el área de negocios y las habilidades promocionales. También cubre beneficios de energía limpia, salud, bienestar y medio ambiente. Después de la capacitación inicial, las emprendedoras se dividen en **PEQUEÑOS GRUPOS LOCALES QUE SE REÚNEN MENSUALMENTE** para compartir mejores prácticas, hablar sobre los desafíos y recibir capacitación adicional en temas específicos como los negocios y servicio al cliente. Las capacitaciones de empoderamiento también se realizan sobre temas que parten desde la comunicación efectiva, solución a problemas, compartir historias, hasta liderazgo.

Dentro de estas reuniones de equipo, **MUJERES EXITOSAS PUEDEN VENIR A COMPARTIR SUS HISTORIAS** y retos pasados. Solar Sister **CONFORMA ESTRUCTURAS DE INCENTIVO** que recompensen y animen a las de mayor rendimiento, quienes se pueden beneficiar con el aumento de sus ingresos.

El monto del depósito para los productos del negocio portátil durante el período de prueba y compras posteriores varía dependiendo del programa. Sin embargo, este puede varias desde un 10% a un 100%, como en el caso de Tanzania. Las SSE pagan el saldo cuando venden los productos y después, pueden reabastecerse al porcentaje del depósito original. Las SSE ganan una pequeña comisión por cada producto que vendan. En promedio, una SSE en Uganda logra aproximadamente $48 por mes, el cual es la mitad del monto normal que generalmente devenga una mujer en Uganda. Sin embargo, las SSE escogen cuántas horas trabajan y el ingreso de SSE por lo general, es adicional.

Por cada dólar que Solar Sister invierte al principio del negocio portátil, una SSE genera $46 en beneficios económicos durante el primer año. Este monto se logra por medio de la compra continua de producto al momento de depositar. Este producto lo vende posteriormente y ahí logra una pequeña ganancia. Este monto también cuenta para los ahorros inmediatos de dinero que los clientes logran al no tener que comprar queroseno.

Redención de cuentas escalonado

Cada región tiene un **SISTEMA DE APOYO ORGANIZADO EN DIFERENTES NIVELES**. El primer nivel es el Líder de Equipo, quien es la SSE líder de un equipo y una de las primeras empresarias en el área. El siguiente nivel lo conforma personal de Solar Sister quienes reciben el nombre de Coordinadoras Regionales y son quienes supervisan a un aproximado de diez líderes de equipo. Las Coordinadoras Regionales realizan una gran capacitación de reclutamiento inicial y capacitaciones de grupo mensual. También ayudan a reclutar y respaldar a los empresarios en un nivel individual. Las coordinadoras regionales son mujeres que comprenden los retos locales y hablan el idioma. Finalmente, las coordinadoras de proyecto, también personal de Solar Sister,

supervisan a cuatro Coordinadoras Regionales, monitoreando su gestión en el proyecto y ayudándoles a abordar los problemas o desafíos regionales.

Incorporando estufas al modelo del programa

En su programa piloto para evaluar la factibilidad de inclusión de estufas en el portafolio del producto, financiado por la Alianza Global para Estufas Limpias, Solar Sister creó una estructura de redención de cuentas simple para supervisar a las empresarias principiantes. Una Coordinadora de Programa funge como líder de equipo en Nigeria y tiene tres Coordinadoras de Estado que fungen como gestoras de capacitación local, así como mentoras para las SSE.

Actualmente, Solar Sister distribuye estufas en tres estados al norte de Nigeria, trabajando con su socio local, Empresa de Energías Renovables Sosai, para respaldar y supervisar a las empresarias. El programa piloto empezó con 48 mujeres. Actualmente hay 62 mujeres que distribuyen estufas. Las SSE reciben un inventario conformado por seis estufas tipo rocket Envirofit, lo que hace un total de $124. Las mujeres realizan un pago inicial del 10% del total y pagan el saldo cuando hayan vendido las estufas, habiendo recibido los pagos de sus clientes. Las SSE llaman a la coordinadora estatal para realizar su orden de más inventario y nuevamente compran el producto al 10% del total, pagan el saldo con el producto que han vendido, punto en el cual, ganan una pequeña comisión.

Las estufas han planteado únicos desafíos de distribución. Lo que hace difícil la transportación en Nigeria son las largas distancias y las vías de transporte de terracería. Esto es difícil tanto para clientes como para productores, así como para los distribuidores que desean vender las estufas. Adicionalmente, el peso y tamaño de las estufas hace que la distribución sea más difícil, pues no es posible llevar más de una o dos estufas de la bodega que se encuentra en Kaduna. Para afrontar estos retos en el transporte y distribución, Solar Sister ha establecido un **NÚCLEO CON TRES UBICACIONES PARA MANTENER INVENTARIO**. Las SSE pueden tener acceso a productos de estufas desde estos núcleos. Ellas también pueden encontrar nuevos métodos para superar estos retos de distribución como por ejemplo: alquilar un camión colectivamente para recoger y enviar los productos.

Financiamiento creativo para el consumidor de estufas

En Nigeria, para las SSE es un desafío lograr hacer consciencia en las consumidoras de que el pago inicial de las estufas vale la pena. Muchas personas reciben sus pagos a final de mes y por ello, tienen deudas mensuales que necesitan reembolsar al momento de recibir sus salarios mensuales. Los clientes potenciales están reacios a comprar lámparas y estufas hasta que sea fin de mes; incluso, seguramente ellos comprarán los productos solo si les sobra dinero para hacerlo. Los coordinadores estatales enfatizan la necesidad de establecer planes de pago mensual para facilitar las compras. Conforme las mujeres tengan niveles en las comunidades en donde trabajar, pueden planificar su propio esquema de créditos y pagos. Algunas SSE han sido creativas para solucionar los retos de pago, pues se convierten en vendedoras oficiales en escuelas y arreglan hacer descuentos en planilla para el pago de los productos.

Integrando la tecnología móvil: SolConnect

Solar Sister está implementando una nueva **APLICACIÓN PARA TELÉFONO MÓVIL**, Solar Sister Connect (SolConnect). Esta ayuda a administrar las redes de las SSE, mejorar manejo comercial y aumentar la supervisión por medio del rastreo de inventario, pagos por medio del celular, estado de ventas, preguntas de servicio al cliente y consejos diarios para el negocio. La aplicación móvil también permitirá a las SSE a recibir pagos por medio de teléfono celular y a comunicarse con la administración de Solar Sister. Las SSE también recibirán retroalimentación de mercado, consejos de ventas, promociones especiales de productos y cualquier otra información de Solar Sister. Al usar SolConnect, la administración de Solar Sister podrá rastrear y supervisar a las vendedoras individualmente y a las familias.

Comprometiendo a los hombres

Solar Sister todavía no ha necesitado una estrategia específica de compromiso con los hombres para reclutarlos y para que trabajen con las SSE. Sin embargo, los hombres han empezado a acercarse a Solar Sister con el deseo de ser parte de las SSE, por lo que ahora también hay Hermanos de Solar Sister. Solar Sister recolecta información de datos desglosados por sexo, tanto de hombres como de las SSE, sobre quiénes son sus clientes y cuánto están vendiendo, así como si han estado reclutando más agentes de venta, pues así, evalúan la influencia de género en las ventas y el reclutamiento. A pesar de abrir las puertas a los hombres, Solar Sister sigue dedicado a crear e incentivar un ambiente en donde las mujeres se sientan libres de participar y tomar riesgos.[32]

*Enfoque de las mejores prácticas**

Identificando a emprendedoras fuertes

El programa wPOWER de CARE trabaja por medio de las 10,000 Asociaciones para Préstamos y Ahorros en Poblaciones (VLSA *por sus siglas en inglés*) de CARE, las cuales tienen más de un millón de miembros. También trabajan por medio de sus capacitadores llamados Agentes de Población (VA) a lo largo de Kenia, Ruanda y Tanzania. El programa usa capacitación, acceso a productos de calidad y a microfinanciamiento para empoderar mujeres VA y que puedan trabajar en el sector de energía limpia, así como en establecer microempresas. Trabajan con socios del sector privado que usa las VLSA como redes para tener acceso tanto a mercados urbanos como rurales. La meta del programa es capacitar a más de 3,000 VA para que se conviertan en empresarias de energía limpia, vendiendo lotes de productos de energía limpia a miembros de las VSLA, así como quienes no lo sean.

CARE ha creado una guía de reclutamiento con una lista de competencias y habilidades clave, así como certificaciones tanto generales como específicas del país, para mejorar la probabilidad de su éxito como empresarias. Específicamente, trabajan reclutando mujeres, aunque incluso los hombres pueden encajar dentro del criterio. Reconocen que incluir mujeres y alcanzar sus metas de tener al menos el 90% de mujeres VA puede necesitar mayor esfuerzo anticipado. Por medio del criterio y proceso de selección, CARE puede identificar candidatos ideales que tienen altas probabilidades de éxito y prosperidad como empresarios. Las VA seleccionadas pueden recibir capacitación intensiva, acceso a productos de energía limpia y financiamiento para ello, así como ayuda en el desarrollo de planes comerciales que les permita crear micro-empresas.

Capacitación de empoderamiento para incrementar la audacia comercial

Ex-Spring Valey Kayole (ESVAK) es una organización comunitaria en Kenia, que busca crear iniciativas sustentables que empoderen a los miembros de la comunidad. Actualmente, ESVAK trabaja con la universidad estadounidense John Hopkins para implementar un programa de formación de capacidad enfocado en la enseñanza de empoderamiento para las mujeres kenianas que están por convertirse en empresarias de estufas. El desarrollo de programas internacionales de empoderamiento tradicional se enfoca en proveer habilidades, educación, oportunidades y promoción de gobernanza equitativa. Estos son esfuerzos importantes, aunque también se necesita que esos esfuerzos se establezcan en el ser de las mujeres, lo cual dará como resultado una mejor autoestima, motivación, autorrespeto y autoconfianza. Esto sirve como el fundamento que favorece el éxito de esfuerzos adicionales.

ESVAK es el implementador principal en la iniciativa IMAGINE, un programa que usa el "Taller de empoderamiento". En el taller, el cual dura por lo general 4 días (32 horas), las personas participan en una evaluación introspectiva de sus vidas, pensamientos y contexto ambiental, conforme dan un vistazo a los problemas que trascienden en ellos. Cada taller de IMAGINE se adapta al contexto local. Los talleres ayudan a empoderar a personas por medio de:

- Aumento de su propio conocimiento para descubrir lo que es realmente importante para ellas.
- La traducción de este conocimiento en una visión de trabajo.
- Identificación y transformación de los conocimientos limitados que surgen al momento de intentar nuevas acciones.
- Adoptar una estrategia de crecimiento accionable, útil para alcanzar sus metas.

ESVAK, Universidad John Hopkins y Envirofit están realizando una evaluación sistemática de investigación sobre el papel de este taller de empoderamiento para mejorar la venta, distribución y adopción de estufas mejoradas en Kenia.

Utilizar kits básicos para emprendedoras ayuda a las mujeres a construir su propia microfranquicia

Living Goods es una ONG que utiliza el estilo de distribución de Avon[35], que son métodos de distribución para involucrar a mujeres locales como empresarias, proveyéndoles las habilidades y productos necesarios para crear su propia franquicia. Living Goods ayuda a eliminar las deficiencias de la cadena de suministro para sus mujeres empresarias y así, entregar productos más asequibles a los consumidores, lo que permite tener márgenes mayores. En cuatro años, Living Goods ha creado una red de más de 1,000 agentes de ventas devengando $20 por mes, distribuidos sobre 25,000 estufas, sirviendo a más de 500,000 personas viviendo en pobreza en Uganda. Actualmente están expandiéndose en Kenia.

Las mujeres empresarias trabajan como agentes independientes de las franquicias de Living Goods. Nuevas empresarias reciben un préstamo por debajo del inventario de mercado, un "negocio portátil" gratis que incluye uniformes, insignias, vitrinas seguras, herramientas básicas de salud y de negocios, y una capacitación de dos semanas. El personal de campo es el que provee respaldo adicional y a la vez, ofrecen capacitaciones periódicas, asesoría y monitoreo de ejecución. Los emprendedores tienen acceso a los sistemas financiero, cadena de suministro y comunicación de Living Goods. Living Goods utiliza características importantes de franquicias exitosas por medio de agentes seleccionados metódicamente, capacitación con expertos, monitoreo de calidad estricta, uniforme distintivo de la marca y productos varios, promociones efectivas y productos de bajo costo. Las mujeres empresarias van puerta a puerta, vendiendo productos asequibles y esenciales para la salud y bienestar.

Los teléfonos celulares juegan un papel muy importante al ayudar a Living Goods en la administración y supervisión de agentes de venta en sus microfranquicias. En África, existe una tasa de introducción del 67% para el uso de teléfonos celulares. En Uganda, el acceso a teléfonos celulares ha alcanzado casi el 70%.

Living Goods utiliza las aplicaciones de mHealth para impactar los negocios por medio del mercadeo directo, promociones rápidas de mensajes de texto y la administración que realizan los gerentes de Living Goods sobre los agentes de ventas. Los dispositivos móviles también impactan la salud al enviar mensajes de texto con recordatorios de tratamiento, diagnósticos de control de calidad, y también proveen mayor seguridad para embarazos saludables al registrar a mujeres embarazadas por ese mismo medio. Adicionalmente, los clientes pueden localizar más fácilmente a los agentes cuando los necesiten. Los clientes también pueden ordenar productos adicionales de fácilmente o bien, localizar a los agentes cuando necesiten reparación y mantenimiento. Living Goods expandirá su plataforma móvil para integrar el pago y la red social por medio celular en sus programas.[33]

El Proyecto Paradigma es una empresa de iniciativa social, certificada como Empresa Benéfica[9] que trabaja para crear modelos de negocios sostenibles y ascendentes. Estos proveen valor social, económico y ambiental en los países en desarrollo. El Proyecto Paradigma también se enfoca en el mercado de la base de la pirámide, utilizando el gran alcance que tienen las mujeres por ser una fuerza de ventas capacitada de energía limpia en África Oriental. El Proyecto Paradigma se enfoca en reclutar un mínimo de 50% de agentes de venta mujeres en Ruanda, Etiopía y Kenia durante los próximos dos años. Las metas generales del proyecto son desplegar 5 millones de estufas mejoradas en los próximos 10 años.

La meta del Proyecto Paradigma es crear y respaldar vínculos importantes en la cadena de suministro para las mujeres con enfoque de empresarias potenciales, trabajadoras, líderes en la comunidad y consumidores. EzyLife, el nombre de la franquicia[1] del Proyecto Paradigma, se lanzó para aumentar la demanda del consumidor y para mantener la lealtad a la marca en las bien establecidas cadenas de suministro, con lo que se perseguía llevar una variedad de productos. EzyLife no solo ofrece productos con nombre de la marca de una gran cantidad de fabricantes, sino también diseña y produce su propia línea de productos. Como EzyAgents, las mujeres empezarán a recibir productos EzyLife en consignación, obteniendo una comisión a la venta. Las agentes EzyAgents pueden, posteriormente, tener acceso a más productos. El Proyecto Paradigma planifica, por medio de EzyLife, proporcionar kits básicos para empresarias en los que se incluyan productos EzyLife y materiales de promoción. El kit básico de empresaria también incluye tres meses de capacitación y asesoría, tres meses de salario base y un paquete de beneficios para ayudar a las mujeres a respaldarse a sí mismas conforme vayan formando su negocio.

Foto: The Paradigm Project

Mejores prácticas de distribución

Estas mejores prácticas han sido recolectadas y diseñadas después de una revisión y análisis del trabajo de investigación y de los estudios de caso relevantes, incluyendo lo que se resaltaron en esta *guía de recursos.* La columna *Acerca de* describe las mejores prácticas con mayor detalle y delimita algunas lecciones específicas que fueron de aprendizaje gracias a las experiencias pasadas. La columna *Retos abordados* describe los retos específicos que pueden superarse por medio de la aplicación de estas mejores prácticas. Cada una de las mejores prácticas está vinculada a herramientas y recursos específicos que los profesionales pueden usar para aplicar en la intervención de su trabajo. . También se puede encontrar un resumen detallado de las **mejores prácticas universales** y las herramientas en la página 78. Todas las herramientas y recursos se encuentran en el sitio web de la Alianza Global para Estufas Limpias www.cleancookstoves.org/gender.

MEJORES PRÁCTICAS	ACERCA DE
Crear criterios de selección comprobados que ayuden a identificar y reclutar empresarias exitosas	■ Para atraer e iniciar a las empresarias exitosas, crear criterios de selección basados en experiencias pasadas que puedan dar como resultado, mujeres que se convierten en empresarias exitosas. Creando criterios específicos de selección, la iniciativa también puede tener como objetivo ciertos tipos de mujeres que serán efectivas, y al mismo tiempo, ver otros objetivos de proyecto específicos como el empoderamiento de mujeres marginadas. *Ver guía de selección para ejemplos y características*
Crear mapas de mercado y enfatizar el servicio al cliente dentro de las capacitaciones	■ Las distribuidoras deberían contar con sólidas habilidades de atención al cliente. ■ Las empresarias son quienes deberían realizar los mapas de mercado junto con las distribuidoras, para que comprendan el mercado y puedan enfatizar los canales de distribución, así como tener conexiones claras con los intermediarios. Deberían comprender cómo hacer sus propios mapas para usarlos como una herramienta en el futuro.
Ofrecer períodos de prueba para las mujeres que fungen como distribuidoras	■ Las mujeres pueden, o no, ser las ideales para la tarea de ser distribuidoras. Con el período de prueba, los programas pueden prescindir de las mujeres que no logran la efectividad deseada y al mismo tiempo, las mujeres pueden ver si el trabajo se adecúa a ellas, o no.
Proveer un paquete básico para empresaria ("negocio portátil")	■ Un kit básico puede incluir muestras de productos, materiales de promoción y suministros para el negocio. Este kit es útil como una inversión inicial para la mujer empresaria, pues le ayuda a reactivar su negocio. El kit básico puede entregarse sobre préstamo o puede pagarse conforme la persona vaya vendiendo el producto inicial. ■ Un kit básico para empresaria es útil para crear microfranquicias.
Usar los mensajes y métodos publicitarios con relación al género; utilizar grupos comunitarios enfocados en mujeres mayores y jóvenes para incrementar la concientización	■ Usar el análisis de género para determinar los mensajes de promoción más adecuados con los consumidores mujeres y hombres. Identificar canales de promoción que logren el alcance de diferentes tipos de miembros de la comunidad, tanto de hombres y mujeres, tal como el efecto de la radio comparada con presentaciones cortas en la comunidad. ■ Utilizar estructuras comunitarias enfocadas en mujeres mayores y jóvenes, tales como grupos de iglesias, grupos escolares, sociedades profesionales, etc. Esto permitirá crear concientización de una forma más amplia.
Crear un sistema escalonado de responsabilidad	■ Las mujeres distribuidoras deberían respaldar las redes y un sistema de redención de cuentas para supervisar su crecimiento en las maneras más adecuadas y efectivas.
Proveer incentivos	■ Las estructuras de incentivos para recompensar y reconocer a las mujeres que mejor desempeño han tenido, puede aumentar la motivación para promover la competencia saludable entre emprendedoras. Los incentivos deberían ser los adecuados a nivel local.
Proveer oportunidades para mujeres exitosas para que compartan sus experiencias, identifiquen o recluten nuevas mujeres y tomen nuevos papeles de liderazgo	■ Las mujeres que han podido superar los desafíos pueden compartir sus historias para ayudar a que otras mujeres comprendan cómo pensar de forma creativa para superar sus retos. ■ Aquellas que tengan mejor desempeño pueden inspirar y reclutar a otras mujeres.
Involucrar a intermediarios para los servicios de transporte; trabajar con hombres que provean respaldo en transporte o proveer bicicletas u otras formas de transporte socialmente aceptable a las mujeres	■ Los intermediarios pueden transportar las estufas en casos en donde las mujeres enfrentan problemas de movilización limitada. Esto incrementará su acceso a productos y suministros. ■ Utilizar el análisis de género inicial para determinar cuáles son los modos de transportación más adecuados, en caso existiera alguno. Comprometer a los hombres en el transporte de productos o suministros, conforme se necesiten.
Crear núcleos de productos centrales	■ Establecer núcleos en ubicaciones de fácil acceso para que las mujeres puedan encontrar productos fácilmente, así como otros recursos o capacitaciones.

RETOS ABORDADOS	HERRAMIENTAS Y RECURSOS
■ Una vez las mujeres son reclutadas, es difícil retener emprendedoras o trabajadoras.	Ejemplo de la guía de selección (wPOWER CARE)
■ Existen brechas en la cadena de distribución entre los diferentes actores: tiendas minoritarias, promotores, transportistas, etc. Hay poca información de mercado sobre la distribución de estufas mejoradas y de cómo alcanzar a los consumidores. ■ Las mujeres carecen de conocimiento de la información y datos del mercado.	Haciendo el mapa del mercado (Practical Action) Vínculos comerciales (De: Promoción empresarial orientada a género: Estrategias y herramientas a lo largo del ciclo del proyecto)
■ Puede que las mujeres no sean exitosas como distribuidoras, o que no estén de acuerdo con el trabajo que ya se han comprometido a realizar.	*Ver ejemplo de estudio de caso de Solar Sister: Períodos de prueba*
■ Las mujeres no tienen el capital anticipado para comprar productos o para cubrir otros gastos relacionados con el negocio, pues carecen de acceso a los recursos o al crédito.	Qué debe incluir el kit básico para empresaria (Alianza Global para Estufas Limpias)
■ El mercadeo solo alcanza a algunos miembros de la comunidad. ■ Los mensajes no están personalizados de forma específica para que compren hombres y mujeres.	Dispositivos innovadores de mercadeo para la base de la pirámide (Hystra)
■ Las mujeres no logran realizar las ventas y puede que necesiten ayuda o respaldo. ■ Las mujeres abandonan el programa.	*Ver ejemplo de estudio de caso de Solar Sister: Sistema escalonado de responsabilidad*
■ Women are dropping out of the program. ■ Women are deflated due to challenges and low sales.	*Ver ejemplo de estudio de caso de Practical Action: Incentivos*
■ Es difícil reclutar mujeres para convertirse en distribuidoras.	*Ver ejemplo de estudio de caso de Solar Sister*
■ Las mujeres enfrentan problemas en las ventas y participación por sus limitaciones con la movilización. ■ Las estufas son pesadas y difíciles de cargar para las mujeres, lo que las limita a llevar varias en un mismo viaje. *Ver más en Mejores Prácticas Universales: Comprometiendo a los hombres	*Ver Lecturas Adicionales en las Cadenas de Valor y Género que se encuentran en el apéndice*
■ Las mujeres enfrentan problemas en las ventas y participación por sus limitaciones con la movilización. ■ Las estufas son pesadas y difíciles de llevar.	*Ver ejemplo de estudio de caso de Grameen Shakti: Núcleos de productos centrales*

Foto: Alianza Global para Estufas Limpias

Servicio Posterior A La Venta

Para promover la adopción sustentable de soluciones de estufas limpias de buen funcionamiento, el mantenimiento y los servicios posteriores a la venta son elementos esenciales para cualquier proyecto. Los productos de estufas limpias necesitan usarse adecuadamente para proporcionar resultados satisfactorios en eficiencia y emisiones. Por ello, los usuarios necesitan tener capacitación adecuada en el uso y mantenimiento de sus estufas y combustibles. Adicionalmente, los clientes y agentes de ventas deben tener conocimiento de mantenimiento y reparación adecuada de las estufas, así como el acceso a los repuestos para reemplazar. Esto puede ser particularmente un desafío al momento de alcanzar consumidores lejanos que no pueden comunicarse con los productores o los vendedores.

LAS MUJERES TIENEN UNA POSICIÓN DE PROMINENCIA PARA ASEGURAR EL MANTENIMIENTO Y CUIDADO ADECUADO DE LAS SOLUCIONES DE ESTUFAS MEJORADAS. Debido a que las mujeres son usuarias principales de las estufas y combustibles limpios, es lógico que son quienes se pueden convertir en las expertas en el mantenimiento, incentivando la adopción a largo plazo. Si las redes de mujeres empresarias pueden vender productos a todos los tipos de consumidores, incluyendo aquellos que se encuentran en lo más recóndito, también pueden servir como proveedoras del servicio posterior a la venta con especialización en la resolución de problemas técnicos, reemplazo de partes y reparación, servicio al cliente y garantías. En muchas sociedades, las mujeres por tradición no se involucran en la reparación de artefactos ni en el sector de mantenimiento, pues estos se consideran principalmente trabajos de hombre. Las mujeres también pueden enfrentar las limitantes culturales y de movilización, así como los problemas de seguridad al visitar los hogares para realizar los servicios posteriores a la venta. Sin embargo, la comunicación mujer a mujer puede ser muy efectiva, especialmente en áreas rurales y conservadoras, y puede ayudar a asegurar que las soluciones de estufas limpias se utilizan de forma regular y correcta.

MEJORES PRÁCTICAS EN EL SERVICIO POSTERIOR A LA VENTA:
Existe una cantidad de mejores prácticas que puede aplicarse cuando se trabaja con el propósito de incluir a las mujeres y para incrementar las oportunidades de empoderamiento en el servicio posterior a la venta para las soluciones de estufas limpias. Además, existen mejores prácticas universales que pueden aplicarse por medio del sector de estufas limpias y deberían integrarse en todos los programas. Al final de esta sección se resumen todas las **mejores prácticas específicas posteriores a la venta**, lo que incluye los retos que ayudan a abordar el tema y las herramientas específicas que pueden usarse para implementarlas. También se puede encontrar un resumen detallado de las **mejores prácticas universales** y las herramientas en la página 78. Gracias a los ejemplos concretos que se delimitan en los estudios de caso, a los enfoques en las mejores prácticas y a las historias de mujeres que se relatan en este capítulo, los lectores serán capaces de comprender de mejor forma, cómo se han implementado algunas de estas mejores prácticas.

- OFRECER PERÍODOS DE PRUEBA SOBRE EL PRODUCTO
- PROVEER REDES DE APOYO Y SUPERVISIÓN
- PROVEER GARANTÍAS CON MUJERES PROVEYENDO EL SERVICIO DE REPARACIÓN Y/O MANTENIMIENTO
- DARLE ÉNFASIS A LOS DISPOSITIVOS, REPARACIÓN, SERVICIO POSTERIOR A LA VENTA Y SERVICIO AL CLIENTE EN LAS CAPACITACIONES
- CREAR NÚCLEOS DE ENERGÍA CENTRAL DONDE PUEDA DARSE EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO
- INCENTIVAR EL USO DE TELÉFONOS CELULARES, O BIEN, PROVEERLOS

Mejores prácticas universales para comprometer a las mujeres:

- Realizar análisis para comprender los papeles de género y las dinámicas en la comunidad
- Desarrollar una estrategia para comprometer a los hombres
- Programar tiempo y ubicaciones de las reuniones/actividades según la disponibilidad de las mujeres, manteniendo la programación flexible
- Identificar y construir sociedades locales sólidas con personas y organizaciones confiables; considerar firmemente el trabajo con los grupos de mujeres
- Realizar capacitaciones con enfoque de género sobre temas relevantes; ofrecer oportunidades continuas de capacitación y asesoría

Foto: Genevieve Smith

NÚMEROS QUE IMPACTAN

- SURE ha capacitado a más de 400 Sakhis, principalmente, para vender estufas.
- 25% de las mujeres han recibido capacitación en el servicio posterior a la venta hasta el momento.
- Las mujeres han vendido alrededor de 86,000 estufas limpias a otras mujeres, principalmente, durante los últimos 3 o 4 años.

ECONOMÍA Y SUBSISTENCIA

- Las mujeres devengan entre $30 - $60 en su trabajo de medio tiempo.
- Los productos energéticos que venden reducen los gastos de combustible y salud, aproximadamente en un 20%.

Empresas rurales únicas Sakhi (SURE), fundada en India en 2009, involucra a mujeres rurales en la cadena de suministro para introducir productos de energía limpia como estufas, purificadores de agua y productos solares a los consumidores más recónditos. SURE ayuda a diseñar productos culturalmente adecuados que reflejan las necesidades y preferencias de los usuarios y conecta directamente a las instituciones públicas y privadas con sus empresarias rurales, quienes se llaman *Sakhis.* SURE ha vendido más de 86,000 estufas mejoradas en sociedad con más de 400 Sakhis. SURE le da énfasis al servicio al cliente y trabaja de cerca con las mujeres empresarias para proporcionar servicio de calidad posterior a la venta. La organización de padres de SURE, Swayam Shikshan Prayog (SSP) ayuda a movilizar grupos de mujeres para autoayuda, con el fin de nominar a las mujeres empresarias a nivel de la población para convertirse en *sakhis*, personas que tendrán el acceso a productos de energía limpia por medio de SURE.

Las Sakhis logran la adopción a largo plazo por medio del servicio posterior a la venta

SURE ha estado involucrado en la promoción de productos y servicios en mercados rurales difíciles de alcanzar por más de ocho años. SSP se asoció con Petróleos Británicos en 2005 para crear la estufa *Oorja*, la cual actualmente se distribuye en una forma modificada que satisface de mejor forma las necesidades de las mujeres rurales.

SURE realiza entrevistas con cada posible Sakhi y las elige con base en los siguientes criterios:

- Una *sakhi* puede ser letrada y capaz de llevar cuentas;
- Una *sakhi* debería ser de la población en donde estará operando para que pueda ser confiable dentro de la comunidad. También debería asistir al mercado semanalmente; y
- Se le da prioridad a las mujeres solteras y a las viudas que necesitan apoyo económico.

La edad promedio de una *sakhi* es entre 18 a 35 años de edad. La mayoría de las *sakhis* trabaja medio tiempo porque le da prioridad a las responsabilidades del hogar y al trabajo agrícola. Sin embargo, si la familia tiene varias mujeres, es posible que esto sea un trabajo a tiempo completo. Las *sakhis* reciben capacitación para distribuir y dar servicio a las estufas Oorja, con lo que diseminan consciencia de los beneficios de las prácticas de estufas limpias. Las *sakhis* realizan ventas puerta a puerta y devengan ingresos con base en la comisión.

Las capacitaciones de las *sakhi* se realizan durante diez días por un período de tres meses por medio de la red de la empresa social sakhi. Empieza con clases de motivación, comunicación y promoción de los productos hacia el consumidor. Después se cubre el acceso a la energía, el medio ambiente, salud y la forma en la que estas tecnologías satisfacen necesidades específicas. También incluye demostraciones de tecnología. SURE realiza actividades comunitarias como evaluaciones de necesidades energéticas, las cuales enseñan a las comunidades acerca de las deficiencias al cocinar y al usar leña como combustible. Usan estas oportunidades para aumentar la concientización acerca de las necesidades específicas de acceso a la energía en la comunidad y posibles soluciones y productos para superar estos problemas. La evaluación de las necesidades de energía consiste en un mapeo comunitario del uso de energía renovable y el medio ambiente. Al compartir los resultados del mapa, los clientes pueden ver que los productos disponibles abordan problemas específicos que enfrentan en sus vidas diarias. A LOS POSIBLES CLIENTES SE LES OFRECE UN PERÍODO DE PRUEBA DE OCHO DÍAS. Este período lo arreglan y supervisan las *sakhis*, así los clientes pueden probar si el producto es bueno para ellos.

El servicio al cliente y el servicio posterior a la venta es una parte esencial del modelo comercial de las *Sakhis*. Después del CURSO DE CAPACITACIÓN DE DIEZ DÍAS, las *sakhis* están listas para un PROGRAMA DE CAPACITACIÓN DE REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO en el cual aprendan:

- Reparaciones básicas;
- Garantías y ofrecimiento del reemplazo de productos (las *sakhis* hacen todas las reparaciones pequeñas sin costo, mientras que las reparaciones mayores las realizan los ingenieros de servicio); y
- Servicio al cliente (incentivando la confianza en los consumidores).

La estufa Oorja tiene UN AÑO DE GARANTÍA, y los clientes reciben una tarjeta de garantía de las *sakhis* al momento de la compra. Los clientes pueden llamar a SURE si tienen algún problema con su producto y la *sakhi* local reparará el producto o pedirá a SURE que lo reemplace. En general, los clientes llamarán una o dos veces al año para reparaciones menores. Las *sakhis* realizan unas dos reparaciones por mes.

Responsabilidad escalonada y vínculos verticales en la cadena de suministro

CADA UNA DE LAS MUJERES SUPERVISORAS tiene a su cargo 25 *sakhis* dándoles respaldo en ventas y apoyándoles para que ganen confianza. Las supervisoras devengan entre $60 a $100 por mes. Cada mes, la supervisora y su grupo se reúnen para compartir experiencias y discutir desafíos específicos, así como para buscar soluciones.

Las *sakhis* pueden hacer órdenes de productos adicionales usando sus TELÉFONOS CELULARES. Se requiere que cada empresaria tenga su teléfono celular. SURE recibe la orden y compra el producto directamente del fabricante. SURE envía el producto a la casa de la *sakhi*. Los productos más costosos como el calentador solar de agua, puede ordenarse por medio de la *sakhi*. Por esta compra, ella recibe una pequeña comisión; sin embargo, la empresa lo instala directamente. En la actualidad, las *sakhis* compran los productos pagando su costo total, aunque SURE está buscando sociedades con instituciones financieras para ayudar a proveer el financiamiento necesario a las empresarias.

Comprometiendo a los hombres

Durante el proceso de selección para convertirse en *sakhi,* SURE solicita el apoyo de la familia en donde el hombre, cabeza del hogar, demuestre su aceptación de que las mujeres pueden participar y que él les apoyará en sus esfuerzos financieros.

Núcleos de productos para concientización, distribución y servicio posterior a la venta:

El programa sPOWER de SSP[36] mejorará el modelo de SURE por medio del establecimiento de NÚCLEOS DE ENERGÍA DIRIGIDOS POR MUJERES, en los que las *sakhis* producirán pellets de biomasa, así como venderán y darán servicio a diversos modelos de estufas, incluyendo la Oorja. Cada núcleo tendrá un *micropelletizador* de SURE, el cual tendrá la capacidad de producir 500 kg de pellets de biomasa por día, para dar servicio hasta a 500 viviendas. Los micropelletizadores reducen el costo de los pellets de $0.27 por kg a $0.15 por kg, ahorrando al cliente rural promedio hasta $3.65 por mes. Los productos estarán en exhibición en los núcleos para que los clientes puedan aprender los diferentes tipos de tecnología disponible. Cada núcleo también se utilizará como un centro de cuidado al cliente en el que las *sakhis* podrán realizar mantenimiento y reparaciones. SURE busca involucrar a 1,000 mujeres en los núcleos energéticos en Maharastra y Bihar para alcanzar a 200,000 viviendas para el año 2015.

Historia de una mujer

Conozca a Shanta Prabhakar Gawali—Una empresaria que comparte su riqueza y su experiencia

Shanta Prabhakar Gawali de 36 años, nació y estudió en la ciudad de Pune, al sur de Mumbai. Vive en una comunidad cosmopolita y diversa, con vecinos de diferentes condiciones, clases y religiones. Al vivir en Pune con su esposo y sus dos hijos, Shanta se dio cuenta de que el ingreso de su esposo no sería suficiente para mantener a su familia, por lo que consideró empezar un negocio.

Después de visitar la exhibición local de los grupos para mujeres de autoayuda, Shanta decidió que en la próxima exhibición ella sería la que demostrara y vendiera los productos. Con el apoyo de su familia, Shanta preparó algunos platillos tradicionales y los vendió en un puesto de la siguiente exhibición. Cuando su esposo fue transferido de Pune a Washi Tahsil, aprovechó la oportunidad para expandir su red de negocio de forma rápida, haciendo nuevas amistades y formando un nuevo grupo para mujeres de autoayuda.

En 2009, una de las gerentes operativas de SURE, impresionada con la audacia comercial de Shanta, la invitó a trabajar con la red de mujeres de SURE en el distrito de Osmanabad. Era la oportunidad de Shanta para vender productos como la estufa Oorja, productos Hidustan Unilever y linternas solares d.light. En poco tiempo, vendió 150 estufas Oorja, así como muchos otros productos, y contrató a dos mujeres para que trabajaran con ella.

Aprovechó al máximo capacitaciones de desarrollo profesional en donde aprendió cómo dar servicio al cliente y posterior a la venta, así como otorgar garantías y la formación de lealtad del consumidor. Incorporó estas habilidades en su propio negocio y compartió las nuevas aptitudes adquiridas con otras personas. En el año 2011, Shanta estableció la Organización Sakhi Bahuddeshiya Samajik para ayudar a otras mujeres a construir su negocio.

Ahora, Shanta vive en Tuljapur con su familia, en donde sigue vendiendo productos SURE y proveyendo servicio al cliente y respaldo posterior a la venta, devengando un ingreso de $90.50 cada mes. En su comunidad, es una persona respetable y confiable. Muchos clientes la conocen y confían en ella si algo sucede con sus productos.

Shanta, quien es una gran fuente de inspiración para otras empresarias sakhi de SURE, sigue tomando capacitaciones con SURE y sigue dedicada tanto al crecimiento continuo como empresaria, como a proveer respaldo continuo a sus compañeras empresarias y a incrementar el número de clientes, como nunca antes.[25]

Foto: SURE

*Enfoque de las mejores prácticas**

Grameen Shakti

Los núcleos de energía capacitan y empoderan a las mujeres, agentes de servicio

Grameen Shakti es una ONG fundada en 1996 para promover tecnologías en energías renovables, asequibles, limpias, modernas y sustentables a la población rural de Bangladeshi. En Bangladesh, 89% de la población usa combustibles sólidos para cocinar, lo que provoca que la CAI impacte aproximadamente a 134 millones de personas.[10] [11] Grameen Shakti empezó su trabajo con productos de energía solar y desde entonces, agregó estufas mejoradas y de biogás a su gama de productos. Grameen Shakti ha vendido más de un millón de sistemas solares domésticos y 600,000 estufas mejoradas en toda la red de 11,000 técnicos e ingenieros capacitados.

Grameen Shakti también tiene una red de 3,500 mujeres que trabajan de forma independiente como técnicas de energía renovable, devengando aproximadamente $150 por mes. Existen 46 Centros de Tecnología en Grameen que capacitan y empoderan a mujeres jóvenes para convertirse en empresarias. Aunque los centros se han enfocado enormemente en tecnologías solares, actualmente están expandiendo sus servicios al incluir estufas. Los centros de tecnología, los cuales se iniciaron en 2005, están bajo la administración de mujeres de las comunidades rurales. Las mujeres han educado a sus clientes sobre cómo mantener sus sistemas y les proveen manuales de capacitación. Los clientes reciben respaldo gratuito mensual después de la venta para los productos, esto incluye reparaciones básicas y mantenimiento durante tres años. Las garantías a largo plazo también se ofrecen por un costo adicional. Las técnicas mujeres se encargan de la producción local y de la reparación para prestar servicios a los hogares de la población rural.

CEDESOL

Las mujeres se convierten en maestras capacitadoras y en expertas en estufas en su comunidad

El Centro de Desarrollo en Energía Solar ubicado en Bolivia, se dedica a equipar a la población andina con tecnologías para cocinas mejoradas, así como educación. Bolivia es uno de los países más pobres en el mundo con 99% de la población rural usando biomasa en el uso doméstico de energía.[10] CEDESOL trabaja en colaboración con organizaciones y comunidades locales para diseminar y prestar servicio a los diferentes modelos de estufas.

La Alianza ha comisionado a CEDESOL para realizar un estudio investigativo que mida el impacto que tienen las mujeres empresarias en el tema de la adopción en la región andina. CEDESOL reclutará a 30 mujeres para convertirlas en “Líderes innovadoras” en sus comunidades y así, servir como las expertas locales en el mantenimiento y conocimiento de las estufas. CEDESOL realizará la capacitación en dos o tres días, cada tres meses. Cada sesión de capacitación incluirá un pensum diferente. Las líderes innovadoras serán las que lo enseñen durante las reuniones mensuales en la comunidad. A cambio de un descuento en la estufa, los clientes acceden a participar en las reuniones que organiza la líder innovadora de la comunidad. Los diferentes temas que cubre el pensum son: tecnologías, mantenimiento, reparación y salud. Las líderes innovadoras serán empoderadas como líderes de la comunidad y como técnicas expertas, quienes darán guía a sus vecinos para lograr vidas más saludables.

Mejores prácticas para el servicio posterior a la venta

Estas mejores prácticas han sido recolectadas y diseñadas después de una revisión y análisis del trabajo de investigación y de los estudios de caso relevantes, incluyendo los que se resaltaron en esta *guía de recursos.* La columna *Acerca de* describe las mejores prácticas con mayor detalle y delimita algunas lecciones específicas que fueron de aprendizaje gracias a las experiencias pasadas. La columna *Retos abordados* describe los retos específicos que pueden superarse por medio de la aplicación de estas mejores prácticas. Cada una de las mejores prácticas está vinculada a herramientas y recursos específicos que los profesionales pueden usar para aplicar en la intervención de su trabajo. También se puede encontrar un resumen detallado de las **mejores prácticas universales** y las herramientas en la página 78. Todas las herramientas y recursos se encuentran en el sitio web de la Alianza Global para Estufas Limpias www.cleancookstoves.org/gender.

MEJORES PRÁCTICAS	ACERCA DE
Ofrecer períodos de prueba sobre el producto	■ Los períodos de prueba disminuyen la indecisión de los clientes en la adquisición de los productos y les dan oportunidad para ver si estos productos satisfacen sus necesidades. ■ Las agentes de venta pueden supervisar el período de prueba, lo que ayuda con la logística y aumenta la confianza del consumidor en el producto y en la agente de venta.
Proveer redes de apoyo y supervisión	■ El respaldo de las redes se puede realizar con un sistema pirámide de redención de cuentas y supervisión, lo cual asegurará que se está proveyendo un buen servicio posterior a la venta. ■ Los mentores pueden ayudar a los agentes después de las ventas para que superen los desafíos específicos de género. Por ejemplo, las mujeres pueden necesitar otra persona en las visitas puerta a puerta.
Proveer garantías con mujeres dando el servicio de reparación y/o mantenimiento	■ Las garantías pueden ayudar a incrementar la confianza del cliente en el producto / agente de servicio. ■ Las mujeres que prestan el servicio pueden dar seguridad que los clientes comprenden y usan las garantías.
Darle énfasis a los dispositivos, reparación, servicio posterior a la venta y servicio al cliente en las capacitaciones	■ Las mujeres agentes de servicio necesitan comprender cómo reparar y resolver problemas técnicos. ■ Las capacitaciones comerciales básicas y el servicio al cliente ayuda a las mujeres a supervisar ventas y servicios.
Crear núcleos de energía central donde pueda darse el servicio de mantenimiento	■ Los núcleos pueden usarse para la promoción, distribución, mantenimiento y reparación, así como servir como espacios para que las mujeres empresarias se reúnan, capaciten y aprendan unas de las otras.
Incentivar el uso o proveer teléfonos celulares	■ Dependiendo de la cultura y las comunidades en donde trabajan las mujeres, los teléfonos celulares pueden ser adecuados y muy efectivos para los clientes, sobre todo para que puedan tener acceso o hacer preguntas sobre los productos.

RETOS ABORDADOS	HERRAMIENTAS Y RECURSOS
■ Los clientes tienden a tener dudas en la compra del producto.	*Vea el estudio de caso de SURE: Período de prueba para el cliente*
■ Las mujeres que no provean servicio o reparaciones continuas necesitan supervisión de control de calidad. ■ Las mujeres necesitan respaldo social al visitar los hogares.	*Ver Lecturas Adicionales en las Cadenas de Valor y Género que se encuentran en el apéndice*
■ Los clientes tienden a tener dudas en la compra del producto.	Ejemplos de garantía (Alianza Global para Estufas Limpias)
■ Las mujeres no comprenden cómo trabajan las tecnologías o cómo repararlas (esto puede ser un impacto adicional por la poca formación académica y los niveles de alfabetización). ■ Las mujeres tienen limitación en cuanto a conocimiento y habilidades comerciales.	*Ejemplo de capacitación en tecnología:* Cómo crear una estufa Upesi (Practical Action)
■ Los clientes o las agentes de servicio posterior a la venta se encuentran en lugares difíciles de alcanzar. ■ Las empresarias no tienen oportunidades de reunirse con otras y poder intercambiar aprendizajes.	*Ver ejemplo de estudio de caso de Grameen Shakti: Núcleos de productos centrales*
■ Los clientes o las agentes de servicio posterior a la venta se encuentran en lugares difíciles de alcanzar.	*Ver ejemplo de estudio de caso de Living Goods: Teléfonos celulares*

Foto: Alianza Global para Estufas Limpias

UN LLAMADO A LA ACCIÓN

El sector de las cocinas limpias nunca ha estado en la mejor posición para darle prioridad, ni para poner en acción esfuerzos enfocados en el empoderamiento e inclusión de las mujeres en las soluciones que impactan profundamente sus vidas. Existe una oportunidad substancial para una gran variedad de socios para fortalecer el involucramiento de las mujeres en el sector de las estufas limpias, no solo para incrementar las oportunidades de empoderamiento de las mujeres, sino también aumentar sus propios éxitos y los impactos en la adopción. Todas las partes del sector pueden verse beneficiadas por las mejores prácticas delimitadas en esta *guía de recursos.* Para darle un verdadero impulso a la influencia que las mujeres pueden tener en el sector, debemos aplicar colectivamente estos principios de forma global.

Los actores del sector privado, tal como los fabricantes y distribuidores, pueden evaluar sus modelos comerciales usando este *guía de recursos* y determinar en dónde pueden aumentar oportunidades para involucrar a las mujeres. Al crear apoyo en el poder de las mujeres, ellas pueden aumentar la adopción de productos que salvarán sus vidas, de forma efectiva. Los donantes, agencias para el desarrollo y ONG pueden usar esta guía para comprender de mejor forma si evaluar, o no, los programas que son un impulso adecuado para el fortalecimiento de las mujeres. Los gobiernos y entidades financieras pueden buscar formas específicas que puedan incrementar la participación y el emprendimiento de las mujeres por medio de políticas y acceso al financiamiento.

Estas mejores prácticas debieran considerarse e implementarse de forma activa y continua:

- **Comprensión de las dinámicas comunitarias de género.** Es necesario comprender las relaciones de género antes de poder desarrollar efectivamente estrategias para asegurar la inclusión, tanto de hombres como de mujeres. Además, realizar encuestas informadas con base a género, discusiones de grupo focal y entrevistas con expertos que permitan a las organizaciones obtener evaluación exacta de la situación actual del sector en las comunidades en donde trabajan.
- **Ser flexible y considerar la disponibilidad de las mujeres.** Las mujeres suelen tener dificultades con las múltiples demandas de su tiempo, por lo que las oportunidades de programas deben ser flexibles con el compromiso de tiempo, niveles de participación, ubicaciones, opciones de cuidado de niños y horarios.
- **Formar sociedades sólidas locales.** Ninguna organización puede realizar efectivamente todas las actividades necesarias para aumentar la adopción. Crear relaciones con socios locales que puedan comprender las dinámicas sociales y culturales, retos y oportunidades. Debería considerarse seriamente realizar sociedades con grupos de mujeres. Las sociedades locales pueden impulsar la confianza de las mujeres y expandir el alcance de las mujeres, sin volver a “reinventar el agua azucarada”.
- **Crear medios de subsistencia que funcionen para las mujeres.** El impulso dado a las grandes redes de mujeres y a las habilidades tradicionales, debe construirse sobre un fundamento valioso. Las organizaciones pueden aumentar la probabilidad de oportunidades exitosas para la subsistencia al lograr que estas coincidan con las necesidades de las mujeres, tal como permitir trabajo de medio tiempo, aumentar la construcción de capacidades y dar acceso al financiamiento.
- **Capacitar, guiar y capacitar de nuevo.** Los temas personalizados de la capacitación abordan brechas específicas en el conocimiento de las participantes, así como enfatiza las habilidades comerciales, financieras y de liderazgo, dándoles un conocimiento técnico. Asegura que las mujeres tengan acceso a oportunidades continuas de educación para estar actualizadas con las últimas tecnologías y los datos de mercado. Considerar las oportunidades de guía para complementar las capacitaciones es lo mismo que otorgar consejería y asesoría continua.

Ser innovadores. Considerar todas las opciones como: períodos de prueba, esquemas de renta con opción a compra, kits básicos para empresaria, incentivos de ventas, aplicaciones de teléfonos móviles, soluciones para el transporte colectivo, núcleos para productos y fondo rotativo de préstamos. Todas estas opciones ofrecen una solución innovadora a un problema común. Piense fuera de lo común y evalúe los enfoques vanguardistas para superar muchos de los desafíos comunes que las mujeres enfrentan.

La Alianza está comprometida a ayudar a nuestros socios continuamente para mejorar los impactos del empoderamiento y sus líneas generales de base. Aprenderemos desde diferentes perspectivas, y las evaluaremos, para comprometer a las mujeres y que juntas impulsen su potencial para asegurar la adopción sostenible de estufas y combustibles limpios. Continuaremos compartiendo estos aprendizajes por medio de una variedad de herramientas prácticas, accionables, como lo ha sido la *guía de recursos.* Puede encontrar las últimas investigaciones de la Alianza, recursos e información sobre género y empoderamiento en nuestro sitio web: www.cleancookstove.org/gender.

Ahora es tiempo para que todos los socios caminemos juntos, en búsqueda del apoyo a la mujer, empoderándolas e involucrándolas como líderes para garantizar soluciones de cocinas limpias para todos.

MEJORES PRÁCTICAS UNIVERSALES PARA EL INVOLUCRAMIENTO DE LAS MUJERES

Las mejores prácticas son comunes en cada una de las secciones de la cadena de valor de las estufas limpias. Se relacionan para comprender los roles de género y las dinámicas, para involucrar a los hombres y superar los desafíos comunes que enfrentan las mujeres.

Estas mejores prácticas han sido recolectadas y diseñadas después de una revisión y análisis del trabajo de investigación y de los estudios de caso relevantes, incluyendo los que se resaltaron en esta guía de recursos. La columna Acerca de describe las mejores prácticas con mayor detalle y delimita algunas lecciones específicas que fueron de aprendizaje gracias a las experiencias pasadas. La columna *Retos abordados* describe los retos específicos que pueden superarse por medio de la aplicación de estas mejores prácticas. Cada una de las mejores prácticas está vinculada a herramientas y recursos específicos que los profesionales pueden usar para aplicar en la intervención de su trabajo. Se puede tener acceso a todas las herramientas y recursos en el portal web de la Alianza Global para Estufas Limpias en www.cleancookstoves.org/gender.

MEJORES PRÁCTICAS	ACERCA DE
Realizar análisis para comprender los papeles de género y las dinámicas en la comunidad	Comprender los papeles de los hombres y las mujeres en la comunidad, así como las expectativas de género y sus responsabilidades para tomar el enfoque adecuado que comprometa a los miembros de la comunidad. Un análisis de género se enfoca en la comprensión de las diferencias en los papeles de género, actividades, necesidades y oportunidades en un determinado contexto. Dado que los papeles y el comportamiento adquirido de hombres y mujeres varían dependiendo de la cultura, clase, etnia, ingresos y tiempo. Se recomienda realizar una iniciativa en cuanto a análisis de género. Esto ayudará a los profesionales a comprender los desafíos específicos del género, necesidades, prioridades, dinámicas y relaciones domésticas internas para involucrar adecuadamente a las mujeres sin provocar consecuencias negativas no deseadas. Los análisis de género ayudan a identificar los objetivos de equidad de género y los indicadores para la medición del éxito, promover relaciones más equitativas y el compromiso institucional para la transversalización del género. Se puede lograr mayor comprensión por medio de una evaluación de identidad, poder y política en una comunidad. Es importante que los profesionales comprendan esto cuando trabajan con miembros de la comunidad.
Desarrollar una estrategia para comprometer a los hombres	Los líderes comunitarios y hombres (esposos y jefes de familia) deberían estar informados sobre la iniciativa antes de iniciar las actividades con las mujeres para buscar su aprobación. Es necesario tomar en cuenta las opiniones y preocupaciones de los hombres como de las mujeres. Entre las estrategias se encuentran: ■ Compromiso tanto de hombres como de mujeres en reuniones, charlas y discusiones de grupos focales; consideración separada de hombres y mujeres para algunas de todas estas actividades con el fin de incentivar la participación plena de las mujeres. ■ Asegurar que las mujeres están totalmente conscientes del programa y de cómo pueden involucrarse. Solicitar su aprobación y apoyo al momento de involucrar mujeres. Realizar capacitaciones de género, para hombres y mujeres. ■ Educar a los hombres a comprender la importancia de ahorrar dinero y cómo ese ahorro puede ser de beneficio para la familia (por ejemplo: educación para los hijos). ■ Dentro del financiamiento para proveedores y consumidores, incentivar a los hombres a ayudar a las mujeres para lograr el acceso a préstamos (por medio del ofrecimiento de garantías) y el reembolso de dichos préstamos. ■ Dentro de la producción, la distribución y el servicio posterior a la venta, los hombres deberían estar involucrados para ayudar con el transporte que permita acceso a suministros o venta de productos.
Programar tiempo y ubicaciones de las reuniones/ actividades según la disponibilidad de las mujeres, manteniendo la programación flexible	Para que las mujeres estén involucradas activa y continuamente en el programa, se necesita que las reuniones, discusiones o actividades sean compatibles con otras tareas de las mujeres. También deben ser flexibles para permitir que las mujeres den prioridad a sus responsabilidades domésticas y a su familia. Debe tomarse en cuenta una comprensión de este tema a la vez que se trabaja para comprender los roles de género y sus dinámicas. Entre las estrategias para este punto se encuentran: ■ Solicitar asesoría a socios locales y a las mismas mujeres, con relación a cuándo deben calendarizarse las reuniones y las actividades, realizándolas en lugares que tengan facilidad de acceso. Incluir preguntas en las encuestas iniciales sobre los horarios y tareas del trabajo tradicional de las mujeres. ■ Se debe considerar incluir acomodación y cuidado infantil para las reuniones. ■ En el aspecto de producción, se debe considerar que las mujeres trabajen desde su casa cuando sea posible. ■ En los aspectos de producción, distribución y servicios posteriores a la venta, permitir que las mujeres trabajen medio tiempo. Integrar a las mujeres en programas puede ser un proceso largo. Los implementadores deben estar conscientes de posibles consecuencias negativas, no deseadas, que pudieran darse. Es sumamente necesario ser pacientes al momento de construir la confianza dentro de la comunidad y permitir a las mujeres que tomen el liderazgo de papeles específicos que se acoplen de mejor manera a sus vidas.

RETOS GLOBALES ABORDADOS	HERRAMIENTAS Y RECURSOS
■ Las regulaciones de género se han visto afectadas por el proyecto y/o bien, causa un conflicto interno. ■ Las mujeres quedan excluidas inadvertidamente de las actividades. ■ Las mujeres tienen baja representación en la toma de decisiones. ■ La pericia de género en los negocios y organizaciones es baja.	Análisis de género (Banco Mundial) Consejos para realizar un análisis de género a nivel de la actividad o proyecto (USAID) Análisis de género y partes interesadas (PNUD) *Lecturas adicionales:* – Transversalización del género en los proyectos de energía: Un manual práctico (ENERGIA) – Hoja de trabajo: Identidad, poder y política (De: Herramientas con diseño centrado en las personas, página 159)
■ Los hombres no apoyan el involucramiento de las mujeres. ■ Aquí surge el conflicto doméstico interno. ■ Los hombres controlan los bienes y los recursos. ■ Las mujeres empresarias están limitadas en las actividades comerciales por las restricciones en las regulaciones de género.	Comprometer a los hombres mayores y jóvenes en la igualdad de género y salud: Una herramienta global para tomar acción (ProMundo, UNFPA) *Lecturas adicionales:* – Comprometiendo a los hombres y los jóvenes: Un breve resumen de la experiencia de UNFPA y las enseñanzas adquiridas (UNFPA) – Capacitación de género: Manual de capacitación sobre género y cambio climático (UICN) - páginas 27-40
■ Las mujeres carecen del beneficio del tiempo por las múltiples responsabilidades domésticas y de otras naturalezas.	Juego de herramientas de diseño centrado en el individuo (IDEO) *Ver cuadro sobre lecturas adicionales, especialización en género y delimitación de energía*

MEJORES PRÁCTICAS UNIVERSALES PARA EL INVOLUCRAMIENTO DE LAS MUJERES

MEJORES PRÁCTICAS	ACERCA DE
Identificar y construir sociedades locales sólidas con personas y organizaciones confiables; considerar firmemente el trabajo con los grupos de mujeres	Identificar socios locales sólidos y dedicados (organizaciones comunitarias, ONG, PYMES, grupos de mujeres y asociaciones, etc.) que puedan ser conexiones y puedan ser ayuda para establecer la confianza en la comunidad. Por lo general, las personas que pueden identificarse como socios son aquellos miembros de la comunidad que son líderes respetados, con reputación de inteligencia y justicia. Entre las estrategias de sociedad se encuentran: ■ Los socios realizan encuestas y reuniones / discusiones, pues otras personas en la comunidad pueden expresar sus preocupaciones de forma más abierta y honesta. ■ Trabajar con y por medio de socios para identificar, reclutar y conservar a las mujeres. Dar la oportunidad a que las mujeres se elijan a ellas mismas. ■ En sociedades conservadoras, las mujeres pueden sentirse más cómodas preguntando y contestando cuando están en medio de otras mujeres que ya han depositado su confianza. La comunicación mujer a mujer es la más efectiva para tener retroalimentación y diálogo más sincero y verdadero. Es sumamente valioso asociarse con los grupos de mujeres. Estos grupos pueden formarse o bien, se puede trabajar con programas que trabajen con grupos ya existentes. Los contextos grupales pueden favorecer la capacidad de las mujeres para superar las limitantes, tanto culturales como sociales. Puede que dentro de los grupos, las mujeres se sientan más seguras y con más oportunidades para crecer personal y comercialmente. Dentro de los grupos, las mujeres pueden tener mayor acceso a mercados e intermediarios que pueden proveer materiales locales, distribuir/transportar productos, tener acceso a nuevas tiendas de venta, etc. Cómo utilizar grupos de mujeres dentro de las estrategias: ■ Realizar capacitaciones, tanto al principio como continuamente, en los grupos de mujeres. ■ Incentivar a las mujeres a crear fuentes colectivas de bienes y recursos. ■ Incentivar a que compartan sus mejores prácticas. ■ Favorecer una estructura interna de liderazgo. ■ En el aspecto de distribución, incentivar a las mujeres a utilizar las redes grupales existentes para tener acceso a nuevas clientes.
Realizar capacitaciones con enfoque de género sobre temas relevantes; ofrecer oportunidades continuas de capacitación y asesoría	Las necesidades de capacitación se deben personalizar a las participantes del programa. Estas deben considerar cuidadosamente el género y pueden ser más efectivas si se realizan en grupos del mismo sexo con el fin de incentivar la participación total de las mujeres. ■ La capacitación básica en la tecnología de estufas limpias es importante para que las mujeres se comprometan en todos los segmentos de la cadena de valor. ■ La capacitación de servicio al cliente y servicio comercial se debe incorporar cuando las mujeres están involucradas en algún negocio o con un puesto que tenga relación con clientes (Producción, distribución y servicio posterior a la venta). ■ La capacitación financiera debe incorporarse en los segmentos de la cadena de valor relacionada con el negocio, así como para las mujeres en el financiamiento para consumidores o proveedores. ■ La capacitación sobre desarrollo y liderazgo personal puede favorecer enormemente el éxito individual o grupal en todos los segmentos de la cadena de valor. Entre los temas que se pueden incluir están: liderazgo, comunicación, manejo de conflictos y toma de decisiones. La capacitación y las oportunidades educativas deben ser continuas para asegurar que las mujeres tengan acceso a la información y conocimiento más reciente. Se debe considerar el teatro, representaciones, arte, música y otras actividades creativas participativas, como actividades culturalmente adecuadas para ser integradas en las capacitaciones. Los programas de asesoría pueden proporcionar continua asesoría y respaldo a las mujeres.

RETOS GLOBALES ABORDADOS	HERRAMIENTAS Y RECURSOS
■ Los miembros de las comunidades no confían del todo y se mantienen fuera de las organizaciones. A los hombres les preocupan estos temas o simplemente, no aprueban el trabajo que las mujeres realicen con personas de fuera. ■ Las mujeres no cuentan con el acceso a recursos o activos. ■ Las mujeres emprendedoras carecen de acceso a una variedad de actores e intermediarios de mercado, así como de información valiosa de mercado.	Organizaciones de análisis y selección del grupo socio (*De:* Un manual para profesionales, página 14–15) Monitoreo para medir la sostenibilidad de los grupos de mujeres o asociaciones (*De:* Un manual para profesionales, página 32–33)
■ Ellas tienen conocimiento técnico limitado y están poco relacionadas con las habilidades financieras y comerciales.	*Capacitación en los negocios: Género y emprendimiento de la mano:* Paquete de capacitación empresarial y kit de recursos para mujeres GET Ahead (OIT) *Ejemplo del manual de capacitación para el crecimiento personal:* En busca de elecciones: Un manual de liderazgo para mujeres (Sociedades de aprendizaje para mujeres en sus derechos, desarrollo y paz) *Ayudar a evaluar las necesidades de capacitación:* Análisis de emprendimiento de género para el monitoreo y evaluación (*De:* Promoción empresarial orientada a género: Estrategias y herramientas a lo largo del ciclo del proyecto) *Consejos para la capacitación*: Manual de capacitación sobre género y cambio climático (UICN) - páginas 7

DEFINICIONES DE TÉRMINOS CLAVE

Base de la pirámide (BoP): el término va para el grupo socioeconómico más amplio y más pobre, comprendido por 4 mil millones de habitantes que viven con menos de $2.50 al día. La población que constituye la BoP carece enormemente de atención; se trata de un mercado invisible, excluido de la modernidad de las sociedades globalizadas.

Empoderamiento: el proceso de facilitar una capacidad individual o grupal para elegir estratégicamente y transformar aquellas elecciones en acciones y resultados deseados. Esto involucra el mejoramiento de sus bienes y sus capacidades para que puedan convertirse en agentes positivos de cambio social en su propio beneficio.

Estufa limpia: tecnología de estufa mejorada que aborda los impactos ambientales y de salud, relacionados con las estufas tradicionales. Para el marco de Monitoreo y Evaluación de la Alianza, considerarse como estufa "limpia" significa que cumple con los estándares de desempeño escalonado interino para el sector, los cuales se iniciaron por medio del Acuerdo Internacional de Talleres (IWA) en febrero de 2012: las estufas que cumplen con el estándar del nivel 3 para las emisiones internas, o un nivel más alto, se toman como estufas limpias hacia los impactos de salud. Las estufas que cumplen con el estándar del nivel 3 para las emisiones generales, o un nivel más alto, se toman como estufas limpias hacia los impactos ambientales. Este marco se reevaluará al final de la Fase 1, en vista de nueva evidencia científica, capacidad del sector y avances con el desarrollo de los estándares.

Género: se refiere a los papeles socialmente elaborados, así como a los comportamientos socialmente aprendidos y las expectativas de ser hombre o mujer. Considera las nociones de lo que cree determinada sociedad como apropiado para hombres y mujeres. Incluye las responsabilidades, identidades sociales, distribución de poder y otras relaciones entre hombres y mujeres. El término distingue los aspectos socialmente elaborados a partir de los aspectos biológicamente determinados en cuanto a ser hombre y mujer (denominado también como "sexo").

Persona desplazada internamente (IDP): persona que ha sido obligada a huir de su hogar, aunque a diferencia de un refugiado, es quien permanece dentro de los límites de su país.

Transversalización de género: el proceso de evaluar las implicaciones para hombres y mujeres, de cualquier acción planificada, inclusive las leyes, políticas y programas, en todos los sectores y a todos los niveles. Es una estrategia que asegura que las perspectivas de género y los objetivos de igualdad de género son dimensiones integrales del diseño, implementación y monitoreo, y evaluación de políticas y programas, a fin de que las mujeres y los hombres se beneficien por igual y se impida que se perpetúe la desigualdad.

ACRÓNIMOS

BoP: Base de la pirámide

CAI: Contaminación interior del aire

CARE2: Acceso a capital para empresas de energía renovable

CBO: Organizaciones comunitarias

CCT: Pruebas de cocinas controladas

CEDESOL: Centro de Desarrollo con Energía Solar

DEEP: Proyecto de Desarrollo de Empresas de Energía

ESVAK: Organización Ex-Spring Valley Kayole

FDG: Discusiones de grupo focal

FPR: Fondo de préstamo rotativo

GERES: Group Energies Renouvelables, Environnement et Solidarité

GLP: Gas líquido del petróleo

GVEP: Asociación Internacional Aldea Global de Energía

ICOPRODAC: Asociación de Productores y Distribuidores de Estufas Mejoradas en Camboya

ICSEE: Cooperación Internacional para la Ciencia, Educación y Ambiente

IDP: Personas desplazadas internamente

IFC: Corporación Internacional de Finanzas

ILF: Fundación International Lifeline

ITDG: Grupo de Desarrollo de Tecnología Intermedia

KPT: Prueba de desempeño de la estufa

MFI: Instituciones de microfinanciamiento

MPYMES: Micro, pequeñas y medianas empresas

NKS: Estufa Neang Kongrey

NLS: Estufa New Lao

ONG: Organización no gubernamental

PYMES: Pequeñas y medianas empresas

SACCo: Cooperativa de ahorros y créditos

SEWA: Asociación de Mujeres Autónomas de India

SHG: Grupo de autoayuda

SSE: Empresaria de Solar Sister

SSP: Swayam Shikshan Prayog

SURE: Empresas Rurales Únicas Sakhi

TIDE: Organización de Esfuerzo en el Diseño en Tecnología de la Información

UNHCR: Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados

VA: Agente rural

VLE: Empresarias a nivel rural

VSLA: Asociaciones para préstamos por medio de los ahorros

WDA: Asociación de Mujeres para el Desarrollo

WSCG: Grupos de Ahorro para Mujeres y Grupos de Crédito

CRITERIOS PARA LA SELECCIÓN DE ESTUDIO DE CASOS

La selección de estudio de casos se basó en las metas de organización declaradas y los logros del programa relacionados con los indicadores del empoderamiento de mujeres y los impactos en los medios de subsistencia.

Metas de organización: parte de los objetivos de la organización fueron: el involucramiento de las mujeres en el programa y el empoderamiento de las mismas.

Enfoque en la superación de limitantes comunes que afectan a las mujeres como consumidoras y actrices del mercado: el programa tomó la iniciativa y tuvo éxito al abordar un número significativo de las limitantes comunes que enfrentan las mujeres, incluyendo:

- Las mujeres enfrentaron la exclusión por medio de la discriminación
- Las mujeres tienen poca educación y/o poco conocimiento técnico y comercial
- El trabajo de las mujeres está subvalorado y subcompensado
- Las mujeres carecen de control sobre sus bienes y recursos
- Las mujeres cuentan con poco tiempo libre por sus múltiples responsabilidades

Enfoque en la superación de limitantes comunes que afectan a las mujeres como empresarias: (importante para las secciones de producción, distribución, servicio posterior a la venta y financiamiento para el proveedor) el programa tomó la iniciativa y tuvo éxito al abordar lo siguiente:

- Falta de crédito asequible y accesible
- Falta de acceso a la variedad de actores del mercado y datos del mercado
- Conocimiento y habilidades limitadas en los negocios y las finanzas
- Falta de acceso a la capacitación y conocimiento de la tecnología
- Dificultad para la movilización

Involucrando a los hombres: se utilizaron diferentes formas para involucrar a los hombres y a las mujeres que respaldaron la participación de ambos, dándole énfasis al apoyo de las preferencias y necesidades de las mujeres.

Viabilidad práctica y financiera: los programas se estructuraron para continuar mucho más de las fases iniciales con impactos a sostenibles y a largo plazo.

Impacto: cantidad de mujeres, familias y comunidades que han sido impactadas por el programa (salud y subsistencia); cantidad de viviendas que adoptaron productos de cocina.

Empoderamiento: el programa tuvo éxito en algunos de los siguientes indicadores de empoderamiento de las mujeres, tal como se aplicó en el segmento característico de la cadena de valor:

- Compromiso social en la iniciativa de las estufas limpias
  - Hombres apoyando el involucramiento de la mujer (esposos y líderes comunitarios)
  - La participación de las mujeres fue 50% mayor que la de los hombres en las reuniones de estufas y en los eventos sociales o comunitarios.
- Económica
  - Ampliación de las oportunidades de generación de ingresos
  - Aumento de los ahorros de las mujeres
  - Mujeres con acceso a préstamos, créditos y consignaciones para actividades o compras
- Política
  - Aumento de la participación de las mujeres en grupos comunitarios
  - Articulación de las necesidades de las mujeres y aumento de los problemas en las reuniones rurales
- Comunidad
  - Plataforma para el aumento de la participación de las mujeres
  - Aumento del respaldo masculino a la participación de las mujeres en la comunidad, afuera del programa de estufas
- Individual
  - Aumento en la autoestima y confianza de las mujeres
  - Aumento en las capacidades y habilidades de las mujeres
  - Aumento en la movilización
  - Aumento en las oportunidades de enlace de las mujeres
  - Carga laboral de las mujeres - más o menos trabajo (negativo o positivo)

LECTURAS ADICIONALES

Manuales de capacitación / Guías sobre género, transversalización de género y energía

Aguilar, L. (2007). Manual de capacitación sobre género y cambio climático. *IUCN y PNUD.*

Clancy, J., Leeuw, H., Skutsch, M. (2005). El rostro de energía del género: Un manual de capacitación. Módulo 1 ENERGIA.

Clancy, J., Leeuw, H., Skutsch, M. (2005). El rostro de energía del género: Herramientas de género para proyectos de energía. Módulo 2 ENERGIA.

ETC. (2010) Herramientas de género y energía. *ETC.*

Schieber, B., Duenas, M., Guastavi, L. (1995). Manual de capacitación: Mujeres, gestión ambiental y desarrollo sustentable *UN INSTRAW.*

PNUD. (2001) Generando oportunidades: Estudio de casos sobre energía y mujeres. PNUD.

PNUD. (2007) Transversalización de género: un conductor importante en el desarrollo de medio ambiente y energía. Manual de capacitación. *PNUD.*

PNUD. (2009) Guía de recursos sobre género y cambio climático. *PNUD.*

Vincent, K., Wanjiru, L., Aubry, A., Mershon, A., Nyandiga, C., Cull, T., Banda, K. (2010). Género, cambio climático y adaptación comunitaria: Una guía para el diseño y la implementación de una comunidad con perspectiva de género y con base en programas y proyectos de adaptación. *PNUD.*

Informes de antecedentes / Investigación sobre género, transversalización de género y energía

Brooks, K., Gill, K., Kes, A., McDougall, J., Patel, P. (2010). Eliminando la división de género: Cómo la tecnología puede potenciar económicamente a las mujeres. *Centro internacional para investigación sobre las mujeres*

Batliwala, S., Reddy, A. (2003). Energía para las mujeres y las mujeres para la energía (incorporación del género en la energía y empoderamiento de la mujer). *Energía para el desarrollo sustentable, VIII (3).*

Cecelski, E. (2000). El rol de las mujeres en el desarrollo de energía sustentable. *Laboratorio nacional de energía renovable.*

Clancy, J., Matinga, M., Oparaocha, S., Winther, T. (2012). Igualdad de género en acceso a la energía moderna y tecnologías mejoradas de energía y sus beneficios: Documentos antecedentes sobre el informe de desarrollo mundial. *ETC y ENERGIA.*

Clancy, J., Skutsch, M. (2002). El nexo de pobreza género-energía: Buscando la energía para abordar los temas de género en los países en desarrollo. *Departamento británico para el desarrollo internacional.*

Kohlin, G., Sills, E., Pattanayak, S., Wilfong, C. (2011). Energía, género y desarrollo: ¿Cuáles son las conexiones? ¿Dónde está la evidencia? (Documentos antecedentes del Informe de desarrollo mundial 2012) *Banco Mundial*

Lecturas adicionales sobre la cadena de valor

(2012) *Cadenas bajo el desafío al cambio: Igualdad de género en el desarrollo de la cadena de valor agrícola.* Amsterdam: Editorial KIT, Instituto Tropical Royal

Escobar-Fible, A., Ponte, S., Riisgard, L. (2010). Desarrollo de género y cadena de valor. *Cooperación Internacional de Desarrollo Danida.*

Mackie, G., Mayoux, L. (2007). Fortaleciendo los vínculos: una guía práctica al análisis de la transversalización del género en el desarrollo de la cadena de valor. *OIT.*

REFERENCIAS

DOCUMENTOS

Instituto para Métricas de Salud y Evaluación. (2012) *Estudio de la Carga Global de la Enfermedad 2010. Estudio de la Carga Global de la Enfermedad 2010 (CGE, 2010) Resultados por Risk Factor 1990-2010.* IHME.

Abbi, R., Christian, P., Gujral, S., & Gopaldas, T. (1991). El impacto del estado de trabajo materno en la nutrición y situación de salud de los niños. *Boletín de Alimentos y Nutrición* 113(1), 20-25.

Abbott, V., Akinyi, R., Heyting, C. (1995). *Cómo hacer una estufa Upesi* Nairobi: Practical Action.

Programa de energía alternativa y sustentable de Asia & el Banco Mundial (2010) *Camboya: Respaldando mercados comerciales autosustentables para estufas mejoradas y biodigestores caseros.* Washington, DC: ASTAE & el Banco Mundial

Balla, P., Kariuki, P. (2010). *Experiencia de la GVEP al trabajar con mujeres empresarias en África Oriental* GVEP International.

Bairiganjan, S., Shukla, S. (2011). *El reto de distribución en la base de la pirámide: Evaluando los modelos de distribución alternativa de los productos de energía para la base de la pirámide rural en India.* Chennai: Instituto para la investigación financiera y administrativa.

Batliwala, S., Reddy, A. (1996). Energía para las mujeres y mujeres para la energía: Una propuesta para el emprendimiento de las mujeres en el tema de la energía. *Energia* (1), 11-13.

Borges, P. (2007). *Mujeres empoderadas: Inspirando cambio en el mundo emergente.* Nueva York: Rizzoli.

Brush, C.; Greene, P., Kelley, D., Litovsky, Y. (2011). Informe de mujeres, GEM 2010: Emprendimiento de las mujeres a nivel mundial. *Monitoreo del emprendimiento mundial.* Tomado de http://www.gemconsortium.org/docs/768/gem-2010-womens-report.

Clough, L., Rai, K. (2012). Desarrollo de la microempresa de energía en África Oriental: Desafíos para el mercado de las tecnologías. *Boiling Point,* 60.

Coleman, I., Cordes, L., Jackson, L., Karlsson, G., Leeuwen, R.V. (2010) *Impulsando nuevas tecnologías para el empoderamiento de las mujeres: Estableciendo el contexto: Desafí*os y oportunidades (Audio). Tomado del sitio web del Consejo de Relaciones Exteriores: http://www.cfr.org/women/leveraging-new-technology-womens-economic-empowerment-setting-context-challenges-opportunities-audio/p21942.

Corporate Citizenship. (2012) *La palabra mujeres significa negocio: Empoderamiento en el desarrollo de mercados.* Corporate Citizenship.

Dutta, S. (2005). *Energía como una variable importante en la erradicación extrema de la pobreza y el hambre: una perspectiva de género y energía con evidencia empírica en MDG#1.*

Ernst & Young. (2012) *Ampliación a escala: Razón por la que las mujeres propietarias de negocios pueden recargar la economía mundial.* Ernst & Young.

Perfil de la Carga Global de la Enfermedad: Camboya. Estudio de la Carga Global de la Enfermedad 2010.

Perfil de la Carga Global de la Enfermedad: Etiopía. Estudio de la Carga Global de la Enfermedad 2010.

Perfil de la Carga Global de la Enfermedad: Uganda. Estudio de la Carga Global de la Enfermedad 2010.

Centro internacional para investigación sobre las mujeres (2010) *Mercado invisible: Tecnologías de energía y agricultura para el avance económico de las mujeres.* Washington, DC: ICRW.

Fondo internacional para el desarrollo de la agricultura. (2009) *Microfinanciamiento rural y de género: Alcanzando y empoderando a las mujeres - Guía para los profesionales.* Roma: IFAD.

Corporación Internacional de Finanzas (2011) *Fortaleciendo el acceso al financiamiento para mujeres propietarias de PYMES en países en desarrollo.* IFC.

Corporación Internacional de Finanzas (2012) *De la brecha a la oportunidad: Modelos comerciales para seguir avanzando en el acceso energético.* IFC.

Mayorga, K. (2013). *Información del ecocombustible en África* Alianza Global para Estufas Limpias

McKinsey & Company. (2010) *El negocio de empoderar mujeres.* Londres: McKinsey & Company.

Narain, S. (2009). *Género y acceso a financiamiento.* El Banco Mundial

Osnes, B. (2012). Fortalecimiento de la voz y teatro interactivo para las actividades productivas de las mujeres para la generación de ingresos en el desarrollo sostenible. *Diario de Desarrollo Sustentable* 5:6 (2012), 49-56.

Potential Energy (2013) *Fondo de préstamo rotativo* Potential Energy

ITDG. (fecha desconocida) *Tecnología... solo la mitad de la historia* Folleto de energía de ITDG

Programa de desarrollo de las Naciones Unidas (2001) *Generando oportunidades: Estudio de casos sobre energía y mujeres.* PNUD.

Programa de desarrollo de las Naciones Unidas (2011) *Poder de las mujeres: Servicios de energía para las mujeres rurales en India.* PNUD.

Organización Mundial de la Salud (2004) *Estadísticas de la salud mundial, 2004.* OMS

Wimmer, N. (2012). *Energía ecológica para mil millones de habitantes en pobreza: Cómo Grameen Shakti creó un modelo ganador para un negocio social* MCRE Verlag.

Banco Mundial (2011) *Camboya: Iniciativa de la Estufa Neang Kongrey* El Banco Mundial

Banco Mundial (2011) *Camboya: Mujeres alfareras producen estufas eficientes productoras de bajo humo.* El Banco Mundial

Banco Mundial (2012) *Construyendo una tradición conforme avanza el empoderamiento de la mujer en Camboya* El Banco Mundial

Banco Mundial (2012) *Camboya - proyecto piloto en la fabricación mejorada de estufas rurales eficientes.* El Banco Mundial

RECURSOS DE LA WEB

(1997) Desarrollo sostenible y las mujeres *Earth Summit.* Tomado de:http://www.un.org/ecosocdev/geninfo/sustdev/womensus.htm.

(2010) Grameen Shakti para las energías renovables. *Instituto de Ciencia en Sociedad.* Tomado de http://www.i-sis.org.uk/grameenShaktiRenewableEnergies.php.

(2011) Entrevista presentada con Katherine Lucey - Fundadora y Presidente de Solar Sister. *Invento por la humanidad.* Tomado de http://inventforhumanity.org/2011/blog/572.

(2011) Solar Sister: Una mujer es el motor de la revolución de energía limpia *Convención del marco de las Naciones Unidas sobre el cambio climático.* Tomado de http://unfccc.int/secretariat/momentum_for_change/items/7072.php.

(2012) Estufas: Darfur. *Laboratorio Nacional de Lawrence Berkeley.* Tomado de http://cookstoves.lbl.gov/darfur.php.

(2012) *IFC ofrece una ayuda a los miembros de SEWA* Tomado de http://www.business-standard.com/article/companies/ifc-lends-helping-hand-to-sewa-members-112052500006_1.html.

(2012) IFC, SEWA promueve estufas eficientes de energía, linternas solares para las mujeres rurales de India *Corporación Internacional de Finanzas* Tomado de http://www.ifc.org/IFCExt/Pressroom/IFCPressRoom.nsf/0/8F109A341840900985257A0800350588.

(2012) *Estufas Maasai* Tomado de http://www.forstoves.com/what-we-do/maasai-stove/.

(2012) Proyecto Paradigma Estufas mejoradas. *Grupo neutral del clima.* Tomado de http://climateneutralgroup.com/wp-uploads/121205-CNG-factsheet-Cookingsoves-Kenya-SA.pdf.

(2013) Darfur. *Laboratorio Nacional de Lawrence Berkeley.* Tomado de http://cookstoves.lbl.gov/darfur.php.

(2013) Potential Energy: Abasteciendo los mercados de estufas en África Oriental. *USAID* Tomado de http://www.usaid.gov/div/portfolio/potential-energy-fueling.

(2013) Sudán. *Potential Energy* Tomado de http://www.potentialenergy.org/solution/countries/sudan/.

Actividades. *Academia SEWA.* Tomado en julio de 2013, de http://www.sewaacademy.org/training.html.

Ambani, P. (2013). El Proyecto Paradigma revoluciona la distribución de productos de energía eficiente en países desarrollados. *Emprendimiento ecológico.* Tomado de http://ecopreneurist.com/2013/07/08/the-paradigm-project-to-revolutionize-distribution-of-energy-efficient-products-in-developing-countries/.

Brannvall, R. (2012). Combustible ecológico África - optimizando el impacto a cada punto de la cadena de valor. *El núcleo profesional para los negocios inclusivos.* Tomado de http://businessinnovationfacility.org/profiles/blogs/eco-fuel-africa-optimizing-impact-at-every-point-of-the-value.

Camboya: Programa nacional de estufas mejoradas. *El Banco Mundial* Tomado en julio de 2013, de http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/NEWS/0,,contentMDK:22888767~menuPK:51062077~pagePK:34370~piPK:34424~theSitePK:4607,00.html.

Grupo wPOWER de CARE Kenia ¡Ahorros y préstamos que cambian vidas! *CARE.* Tomado en junio de 2013, de http://www.care.or.ke/index.php/storiesfromthefield/2-uncategorised/244-wPOWER-gsl-changing-lives.

CEDESOL. Tomado en julio de 2013, de http://www.cedesol.org/.

Desarrollo y comercialización de estufas mejoradas en el área rural al oeste de Kenia - El proyecto Upesi. *Red de energía casera HEDON* Tomad de http://www.hedon.info/CommercialisationOfImprovedStovesInRuralWestKenya.

EcoZoom. Tomado en junio de 2013, de http://ecozoomstove.com/.

Esvak. Tomado en julio de 2013, de http://www.clansofts.com/ESVAK/index.php.

Grupo de implementadores de estufas europeas *Red de energía casera HEDON* Tomado en agosto de 2013, de http://www.gvepinternational.org/sites/default/files/resources/european_cookstove_implementers_group.pdf.

Gadgil, A., Sosler, A., Stein, D. (2013). *Soluciones de estufas: Salud, seguridad y medio ambiente mejorados en Darfur con las estufas eficientes de combustible.* Tomado de http://www.resilience.org/stories/2013-03-27/stove-solutions-improving-health-safety-and-the-environment-in-darfur-with-fuel-efficient-cookstoves.

Genocidio en Darfur. *Consejo de Derechos Humanos de las Naciones Unidas.* Tomado en septiembre de 2013, de http://www.unitedhumanrights.org/genocide/genocide-in-sudan.htm.

Giegerich, A. (2013). *Planes de la oficina de Kenia para cocinar en EcoZoom.* Tomado

de: http://sustainablebusinessoregon.com/articles/2013/05/ecozoom-cooks-up-kenya-office-plans.html?page=all.

GVEP International. Tomado en junio de 2013, de http://www.gvepinternational.org/.

La forma en que los mensajes de texto salvan vidas en Uganda *Responsabilidad social corporativa de Cisco* Tomado en julio de 2013, de http://csr.cisco.com/casestudy/living-goods.

Imagine. Tomado en agosto de 2013, de http://www.imagineprogram.net/.

Programa de estufas mejoradas (ICS) *Grameen Shakti.* Tomado en mayo de 2013, de http://www.gshakti.org/index.php?option=com_content&view=article&id=59&Itemid=63.

Estufas mejoradas y energía doméstica. *Practical Action.* Tomado de http://practicalaction.org/household_energy.

Colaboración internacional Tomado en junio de 2013, de http://internationalcollaborative.org/.

Jagriti: Asegurando las opciones de subsistencia rural y conservación de la biodiversidad. *Programa de pequeñas subvenciones GEF* Tomado en mayo de 2013, de https://sgp.undp.org/index.php?option=com_sgpprojects&view=projectdetail&id=7416&Itemid=205.

Jain, A. (2013). *5 mujeres empresarias de India: Su trabajo inspiracional y lo que nos enseñan*. Tomado de http://womenentrepreneuship.blogspot.com/2013/01/5-indian-women-entrepreneurs-their.html.

Khennas, S. (2013). Estufas para la subsistencia rural. *Practical Action.* Tomado de http://practicalaction.org/t4sl_casestudy_stoves.

Lange, R. (2011). *Proyecto de energía solar y estufas Maasai (con ICSEE)* Tomado de http://stoves.bioenergylists.org/content/maasai-stove-solar.

Living Goods *Diseño de catapulta* Tomado en junio de 2013, de https://catapultdesign.org/projects/living-goods.

Living Goods *Fundación Draper Richards Kaplan* Tomado en julio de 2013, de http://www.drkfoundation.org/living-goods.html.

Problemas de microfinanciamiento y microempresa en Uganda *Fundación para el desarrollo sostenible* Tomado en junio de 2013, de http://www.fsdinternational.org/country/uganda/mfissues.

Misra, N. (2011). Solar Sister: Lograr un mercado revolucionario de energía ascendente, inclusivo en género, en África *Desarrollo del mercado* Tomado de http://blogs.worldbank.org/dmblog/node/839?cid=EXT_FBWB_D_EXT.

Estufa New Lao: una estufa mejorada para mejorar vidas. *GERES Camboya* Tomado en mayo de 2013, de http://www.cambodia.geres.eu/our_projects/new_lao_stove.

Okello, V. (2010). Proyecto de estufas rurales Upesi *Red de energía casera HEDON* Tomado de http://www.hedon.info/BP56_TheUpesiRuralStovesProject.

Nuestro modelo. *EzyLife*. Tomado en agosto de 2013, de http://www.ezylife.com/about-us/our-model.

Rawsthorn, A. (2012). Limpiando la cocina en África *New York Times* Tomado de http://www.nytimes.com/2012/07/30/arts/design/cleaning-up-the-african-kitchen.html?_r=1&.

Sierra Club. *Sociedades para el aire interior limpio (PCIA).* Tomado en junio de 2013, de http://www.pciaonline.org/sierra-club.

Solar Sister (2011) Solar sister – Empoderando a las mujeres con oportunidades económicas. *Ashoka Changemakers.* Tomado de http://www.changemakers.com/economicopportunity/entries/solar-sister-empowering-women-with-economic.

Solar Sister Tomado en junio de 2013, de http://www.solarsister.org/.

Grupo SSP y ventas sakhi *SSP*. Tomado en junio de 2013, de http://www.sspindia.org/index.php/ssp-group/sakhi-retail.

Proyecto Paradigma Tomado en junio de 2013, de http://theparadigmproject.org/about-us/.

Informe *The World Factbook*: Kenia *CIA*. Tomado en agosto de 2013, de https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/ke.html.

TIDE. *PCIA*. Tomado en junio de 2013, de http://www.pciaonline.org/node/244.

Usando herramientas de teléfonos inteligentes para empoderar a nuestras empresarias. *Living Goods.* Tomado en julio de 2013, de http://livinggoods.org/what-we-do/mobile-technology-2/.

West, A. (2012). Diseñando para el mundo en desarrollo: Cómo el maíz puede construir o desechar un proyecto de estufas. Tomado de http://impactentrepreneurs.wordpress.com/2012/10/22/designing-for-the-developing-world-how-corn-can-make-or-break-a-cookstove-project/.

¿Qué es microfranquicia? *Operación de microfranquicia* Tomado en agosto de 2013, de http://www.microfranchises.org/microfranchising.

Lo que hacemos. *Living Goods*. Tomado en julio de 2013, de http://livinggoods.org/what-we-do/.

Wimmer, N. (2013). *Grameen Shakti: Un modelo vanguardista para la energía limpia rural.* Tomado de http://www.internationalrivers.org/resources/grameen-Shakti-a-vanguard-model-for-rural-clean-energy-7888.

Subsistencia de mujeres. *TIDE*. Tomado en mayo de 2013, de http://tide-india.org/focus-area/women-livelihoods/.

ENTREVISTAS / PRESENTACIONES / FOROS

(2011) 'Grameen Shakti': Abreviando el material preparado para el taller del Modelo de Cambio ITP *Laboratorio creativo Grameen*

(2013) Sankalp – Premio de la Alianza Global para Estufas Limpias para soluciones innovadoras y de cocinas limpias: participante. *Foro de Sankalp.*

Baskoro, Y. I. (17 de junio de 2013). Entrevista por Skype.

Bhatnagar, A. (24 de julio de 2013). Entrevista por Skype.

Bhogle, S., Perdoor, P. (30 de julio de 2013). Entrevista por Skype.

Chandar, M. (domingo 16 de junio). Entrevista por Skype.

Lange, R., Moitiko, K. (1 de junio de 2013). Entrevista por Skype.

Lucey, K. (19 de junio de 2013). Entrevista por Skype.

Lusungu Chitedze, S. (30 de julio de 2013). Entrevista por Skype.

Lusungu Chitedze, S. (2013). Procedimientos del Foro de Estufas Limpias 2013: *Impulsando el emprendimiento de las mujeres por medio de la cadena de valor para aumentar la adopción.* Phnom Penh, Camboya.

Matocha, J. (12 de julio de 2013). Entrevista por Skype.

Moses, S. (22 de julio de 2013). Entrevista por Skype.

Onyura, M. (29 de julio de 2013). Entrevista por Skype.

Patil, U. (30 de julio de 2013). Entrevista por Skype.

Sosler, A. (26 de junio de 2013). Seminario web sobre estufas EPA: Financiamiento para el consumidor.

Sosler, A. (1 de julio de 2013). Entrevista por Skype.

West, A. (2013, 12 de junio) Entrevista por Skype.

Whitfield, D. (30 de julio de 2013). Entrevista por Skype.

NOTES

[1] Ernst & Young, 2012.

[2] Brush et al, 2011

[3] Corporate Citizenship, 2010.

[4] Coleman et al, 2010.

[5] Borges, 2007.

[6] Osnes, 2012.

[7] IFC, 2011

[8] Una "Corporación B" es una entidad comercial que ha sido certificada, cumpliendo estándares estrictos de desempeño social y ambiental, responsabilidad y transparencia.

[9] Informe The World Factbook: Kenia CIA.

[10] Organización Mundial de la Salud, 2004.

[11] Instituto para Métricas de Salud y Evaluación, 2012.

[12] Genocidio en Darfur. Consejo de Derechos Humanos de las Naciones Unidas.

[13] Darfur. Laboratorio Nacional de Lawrence Berkeley.

[14] Se están impactando familias y el consumo de leña, gracias a las encuestas de evaluación de impacto que se realizaron en 2010 en el campamento Zam Zam (el campamento más grande para desplazados en Darfur). La adopción se dio como resultado a la encuesta de referencia en el año 2010 en el campamento de Zam Zam sobre 100 viviendas que usaban las estufas tradicionales. Ocho meses después se trabajó una encuesta de seguimiento, tiempo en el cual las mujeres ya habían recibido las estufas.

[15] Perfil de la Carga Global de la Enfermedad [GBD]: Etiopía. Estudio de la Carga Global de la Enfermedad 2010.

[16] Tasa de cambio: 1 dólar estadounidense (USD) = 4.4 libras sudanesas

[17] Nuestro trabajo. Colaboración internacional

[18] Tasa de cambio: 1 USD = 1615.6 chelines tanzanos

[19] Banco Mundial, 2011: Camboya: Iniciativa de la Estufa Neang Kongrey

[20] Perfil de la Carga Global de la Enfermedad [GBD]: Camboya. Estudio de la Carga Global de la Enfermedad 2010.

[21] Tasa de cambio: 1 USD = 4095 rieles camboyanos

[22] Narain, 2009.

[23] Jagriti ofrece ollas de presión, estufas de gas, tándures (dispositivos locales para cocinar, utilizados para calefacción) y hamams (dispositivos locales para calefacción de agua).

[24] PNUD, 2011

[25] Tasa de cambio: 1 USD = 65.7 rupias indias

[26] Una garantía parcial de crédito representa una promesa de que se enviará el pago de la deuda completo y a tiempo a un prestamista, hasta por el monto que se haya predeterminado. Por lo general, el monto bajo la garantía cubre a los acreedores sin importar la causa de incumplimiento. Están estructurados para reducir la probabilidad de incumplimiento sobre el instrumento de deuda y a la vez, aumentar la recuperación de cartera, en caso se dieran incumplimientos. (Definición de la IFC)

[27] Dutta, 2005. .

[28] Tasa de cambio: 1 USD = .65 libras (fondo de garantía de préstamos); 1 USD = 1618 chelines tanzanos

[29] Microfinance and microenterprise issues in Uganda. Foundation for Sustainable Development.

[30] Estos son casos aislados de las encuestas. Este es un número estimado de dichas encuestas.

[31] Perfil de la Carga Global de la Enfermedad [GBD]: Uganda. Estudio de la Carga Global de la Enfermedad 2010.

[32] Tasa de cambio: 1 USD = 2595 chelines ugandeses

[33] Tasa de cambio: 1 USD = 87.6 chelines kenianos

[34] Avon es una de las empresas más grandes y con mayor trayectoria en el uso de distribución de "ventas directas" en donde las mujeres y hombres pueden trabajar desde casa como representante de ventas Avon, yendo de puerta en puerta para vender estos productos.

[35] En Tanzania no hay créditos disponibles porque el personal que trabaja en el país recomendó no hacerlo, pues en este lugar existen muchas instituciones microfinancieras que fácilmente dan acceso a créditos y a los cuales no hay problema para que las mujeres puedan solicitarlos.

[36] El "Programa de apoyo para el emprendimiento de las mujeres en productos renovables" (wPOWER) es una iniciativa en sociedad con entidades públicas y privadas, quienes comparten la meta de empoderar 7,000 mujerescomo emprendedoras de energía limpia a lo largo de India, Nigeria y África Oriental. Este programa ha sido lanzado por la ex-Secretaria de Estado de Estados Unidos, Hillary Clinton.

[37] ¿Qué es microfranquicia? Operación de microfranquicia

[38] La forma en que los mensajes de texto salvan vidas en Uganda Responsabilidad social corporativa de Cisco

[39] mHealth es la práctica de salud médica y pública que funciona en dispositivos móviles.

[40] Una marca de franquicia es una venta al por mayor o por menor que ha recibido los derechos para vender una marca en un área determinada. EzyLife busca crear una marca reconocida y un modelo sólido comercial que atraiga a empresarios y clientes.

[41] Tasa de cambio: 1 USD = 77.5 takas bangladesís

Foto: Alianza Global para Estufas Limpias

GLOBAL ALLIANCE FOR
CLEAN COOKSTOVES

www.cleancookstoves.org