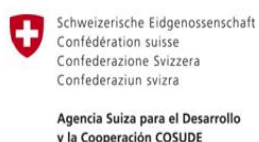




FACILITANDO LA ADOPCION DE LAS COCINAS MEJORADAS

Guía para planificadores o implementadores de
proyectos de cocinas mejoradas



FACILITANDO LA ADOPCION DE LAS COCINAS MEJORADAS
Guía para Planificadores o Implementadores de Proyectos de Cocinas
Mejoradas

Cooperación Alemana al Desarrollo – Agencia de la GIZ en el Perú
Prolongación Arenales 801
Lima 18, Perú
Teléfono: (511)422-9067
giz-peru@pe.giz.de

Esta publicación se realizó en el marco del Proyecto Energía, Desarrollo y Vida -
EnDev/GIZ

Autores:

Ursula Córdova
Alicia Castro

Equipo Técnico

Ana Isabel Moreno
Carlos Cabezudo
Alicia Castro

Fecha de edición: Agosto 2012

Lima, Perú

INDICE

Introducción	03
Capítulo I: Enmarcando la adopción y la sostenibilidad de las cocinas mejoradas	05
1.1 ¿Qué barreras se han observado para la adopción?	07
1.2 ¿Qué enfoques de base toma en cuenta la guía?	10
1.3 ¿Cuáles son los aspectos clave a tomar en cuenta para la adopción?	14
▪ Prácticas de cocinar	
▪ Fundamentos para el cambio de prácticas	
▪ Uso y mantenimiento	
1.4 ¿Qué mecanismos de Financiamiento existen?	18
Capítulo II: Acciones articuladas para facilitar la adopción y sostenibilidad de las cocinas mejoradas	20
2.1 Rol de las instituciones implementadores	20
2.2 Enfrentando las barreras	23
Capítulo III: Caja de herramientas	40
3.1 Herramientas generales para la adopción	40
3.2 Herramientas para la fase de sensibilización	47
3.3 Herramientas para la fase de implementación	49
3.4 Herramientas para la fase de evaluación	62
Referencias Bibliográficas	65

Introducción

Para el éxito en la transferencia de una tecnología limpia y saludable como las cocinas mejoradas, es fundamental que los proyectos integren desde su diseño estrategias que faciliten ***el cambio de prácticas y por consiguiente la adopción de la tecnología.***

La presente guía está dirigida a planificadores e implementadores de proyectos de cocinas mejoradas de instituciones públicas y privadas, rescata las experiencias desarrolladas por las distintas instituciones que conformaron la Plataforma Nacional por un Perú sin Humo. Se elaboró con el objetivo de brindar herramientas que faciliten el proceso de adopción de las cocinas mejoradas por parte de los/as usuarios/as.

En el capítulo I se desarrollan los conceptos claves, los fundamentos y marco legal en el cual se entiende la sostenibilidad de las cocinas mejoradas, haciendo hincapié en los enfoques desde los cuales se favorece las estrategias para la adopción tecnológica.

El capítulo II se dirige a los implementadores de proyectos de cocinas mejoradas, siendo las instituciones (gobiernos locales y regionales) u organizaciones privadas involucradas. En este acápite y con el propósito de facilitar el desarrollo de la estrategia de adopción se brindan pautas metodológicas en diferentes niveles de articulación.

El capítulo III se presenta la caja de herramientas que reúne un conjunto de materiales (impresos, radiales, audiovisuales) relacionados con las distintas actividades de sensibilización, implementación, acompañamiento y evaluación elaborado por las distintas instituciones que conformaron la iniciativa Por un Perú sin Humo.

Capítulo I: Enmarcando la adopción y la sostenibilidad de las cocinas mejoradas

Cada vez más, se entiende que la *Tecnología* es una práctica social en la que confluyen aspectos técnicos, culturales y organizativos. Este concepto de la **tecnología apropiada**¹ sostiene que el origen de la tecnología es sociológico, pues constituye la respuesta a una demanda social que busca solucionar problemas que inciden, de una u otra forma, en el nivel de vida de la población, en la eficiencia del cumplimiento de las obligaciones rutinarias y aún en el cambio de hábitos y costumbres para adaptarse a nuevas formas de vida favorecidas por el progreso tecnológico.

La tecnología apropiada es aquella que responde adecuadamente a las necesidades sociales y ecológicas de las personas, que es descentralizada y a pequeña escala, manejable, que emplea fuentes renovables de energía, que es de bajo coste, que fomenta el empleo local, que libera a las personas de cargas alienantes, permitiéndolas ser más creativas y participar en la comunidad.

Como herencia de aquella reflexión, en la actualidad una gran parte de sectores de la cooperación para el desarrollo asumen que en los proyectos de transferencia tecnológica suelen cumplir un conjunto de características que se podrían resumir en:

Características de proyectos de transferencia tecnológica:

- Satisfacer las necesidades humanas básicas.
- Tener calidad técnica.
- Liberar a las personas de tareas duras, de riesgo o rutinarias.
- Contar con la participación creativa de la comunidad destinataria.
- Buscar la adopción de la tecnología por parte de usuarios.
- Buscar la autonomía tecnológica local, haciendo el mayor uso posible de los recursos locales de conocimiento, humanos, sociales, económicos y tecnológicos.
- Promover y reforzar el papel de las organizaciones locales.
- Asegurar la compatibilidad con la cultura local.
- Tener un impacto medioambiental

¹ La idea de la tecnología apropiada surgió en la década de los setenta, como respuesta a los fracasos de proyectos de transferencia tecnológica en los países en desarrollo y el auge de la preocupación ecológica. Los planteamientos se basan en desarrollar tecnología correspondiendo a las necesidades de la sociedad, de fácil adopción y que sea sostenible, evitando de generar dependencia de un mercado exterior. Ver: Fritz Schumacher (1973): "Lo pequeño es hermoso".

Desde esta mirada integral, la tecnología entendida como proceso más amplio que la simple herramienta física, no puede desligarse del resto de prácticas sociales en la que está inmersa: Por lo cual, la tecnología apropiada hace hincapié que la transferencia de tecnología es el conjunto de procesos que conducen al **cambio tecnológico** (innovación tecnológica) y que culmina con su **adopción y asimilación**.

Los implementadores de proyectos deberían considerar dos tipos de costos: Los costos de adquisición y los costos para la adopción asociadas a las actividades necesarias para transferir el conocimiento y lograr actitudes de cambio.

En otras palabras, cuando hablamos de transferencia de tecnología nos referimos no solo a la infraestructura, sino también al conocimiento necesario y al **saber – cómo** (*know – how*), que permite involucrarla – adoptarla en su ámbito específico, aspecto clave para lograr la sostenibilidad de la tecnología introducida.²

Traducido al entorno de la implementación de servicios energéticos, la “adopción de tecnología”, se refiere al proceso/acto en virtud de la familia usuaria que decide integrar la nueva tecnología en su funcionamiento habitual y poner en práctica métodos de una determinada recomendación técnica, con el fin de elevar su calidad de vida, pudiendo de tal forma aprovechar los beneficios tecnológicos y disfrutar del ciclo de vida, según diseño técnico – haciéndola sostenible.

En ese sentido la adopción de la cocina mejorada implica para los planificadores, asegurar la transferencia tecnológica y promover la adopción de las cocinas mejoradas que faciliten asimilar los cambios por parte de las y los usuarios/as.

² Salas, Julián, 2002, “Difusión y transferencia de tecnología en el sector del hábitat popular latinoamericano”

Tomemos en cuenta: Este proceso requiere por tanto de una adecuada gestión para el cambio tecnológico por parte de planificadores e impulsores de proyectos de cocinas mejoradas.

En general para asegurar la adopción de nuevas tecnologías debe tenerse en cuenta que se actuará no sobre "sistemas ideales", sino sobre sociedades reales.

Grafico 1: Aspectos de gestión para el cambio tecnológico sostenible



1.1 ¿Qué barreras se han observado para la adopción de las cocinas mejoradas?

La adopción tecnológica de las cocinas mejoradas es un proceso de cambio permanente, también de incertidumbre que requiere de diversos agentes socio-económicos y de la retroalimentación entre ellos. Es un proceso complejo que necesita de diálogo y relaciones articuladas entre las distintas instituciones, las familias usuarias / comunidades y el mercado (proveedores e instaladores).

Con la finalidad de proceder a una articulación eficiente y fructífera entre los actores mencionados, se ha considerado importante compartir con el/ la lector/a (difusores de la tecnología limpia) en un primer instante las barreras encontradas, las cuales dificultan la adopción de las cocinas mejoradas, permitiendo tomarlas en cuenta, para luego en el capítulo II acercarnos a posibles alternativas.

✚ A nivel de los Implementadores de Proyectos

- **Hábitos y costumbres.** Los diagnósticos parcialmente consideran los aspectos relacionados a los hábitos, las costumbres y creencias de las familias, lo que puede dificultar la comprensión y asimilación de la nueva tecnología (p.ej. hábitos de cocinar, tipo de alimentos que se preparan, tiempo de cocción de los alimentos, repartición de tiempos que van a cambiar con la nueva tecnología).
- **Enfoque técnico.** La fase de sensibilización e implementación de la cocina mejorada está enfocada mayormente en aspectos tecnológicos, sin duda de importancia, dejando de lado aspectos sociales de gran valor para la adopción.
- **Familias consideradas como beneficiarias.** Generalmente, se considera a las familias usuarias como *beneficiarias* y no como *actores co-participes* en la adquisición de la cocina mejorada, limitando así el proceso activo de incorporar la nueva tecnología en su vida cotidiana.
- **Metodologías aplicadas.** Para generar el cambio de prácticas en la familias usuarias, no siempre se toman en consideración métodos que incorporan características/lógicas del aprendizaje de la población rural:
 - Partir de los saberes de la población para incorporar la nueva información.
 - El aprendizaje grupal / comunal motiva interés en el cambio – de otro lado, el aprendizaje individual puede generar dudas, antes de decidirse y querer adquirir la nueva tecnología hay que tener pruebas visibles de que ella supera la anterior (→.cocinas demostrativas).
- **Diseño de cocinas mejoradas.** Carencia de mayores opciones en el diseño de las cocinas mejoradas que vayan más acordes a las necesidades de los usuarios (p. ej. mas hornillas u horno), las experiencias señalan que la cocina familiar no permite el uso de ollas grandes, por ej. para preparar la

chicha, por tanto los/las usuarias tratan de adecuarla y al modificar algunos elementos, disminuye la calidad y eficiencia de la cocina certificada.

- **Alianzas estratégicas.** Como cualquier proyecto los de servicios energéticos tienen sus diferentes fases (sensibilización, implementación y evaluación), donde la articulación interinstitucional juega un papel clave para asegurar la adopción y consecuentemente la sostenibilidad. Muchas veces las entidades difusoras optan por realizar el conjunto de actividades, en lugar de compartir tareas con una mirada de fortalecer competencias del territorio donde se interviene.



A Nivel de las Familias Usuarias - Demanda

- **Resistencia al cambio.** Las familias, fácilmente se dejan influir por noticias/comentarios sin comprobar su validez, por desconocimiento o por no comprender las ventajas de la cocina mejorada y en consecuencia desde su punto de vista la nueva tecnología no supera a la que está en uso.
- **Inseguridad en la función de la tecnología de la cocina mejorada.** Las familias usuarias están bien informadas respecto a la nueva tecnología, sin embargo no se atreven a adoptarla y esperan que otra familia la adopte primero.
- **Desconocimiento de donde adquirir piezas de repuesto.** Las familias usuarias muchas veces desconocen donde conseguir piezas de repuesto o a quien acudir en caso que se presentan problemas con la tecnología adquirida.



A Nivel de la Oferta

- **Ausencia de proveedores locales.** En muchas localidades donde se ha promovido e instalado la tecnología limpia aún es insuficiente el número de proveedores locales, capacitados para producir las piezas clave para la sustitución por deterioro o uso.

- **Limitaciones para transferir conocimientos.** En comunidades donde si se ha capacitado a personas como instaladores y proveedores de piezas para las cocinas mejoradas, se ha observado limitaciones para transferir y facilitar los conocimientos necesarios que permiten adoptar la nueva tecnología por parte de las familias.

1.2 ¿Qué enfoques de base toma en cuenta esta Guía?

Como se ha mencionado - la difusión de una nueva tecnología es a la vez un móvil para construir y mejorar nuestra sociedad; por lo cual se recomienda considerar los siguientes enfoques como elementos transversales para implementar una propuesta tecnológica.

✚ **Desarrollo de Capacidades**

Existe una importante relación entre la tecnología y el desarrollo de capacidades, de forma que el empleo correcto de ciertas tecnologías contribuye a un mayor desarrollo humano, y a su vez la mejora de las capacidades contribuye a más desarrollo tecnológico.



Algunas tecnologías elevan directamente las capacidades, por ejemplo: las tecnologías de abastecimiento de agua mejoran las condiciones sanitarias de las familias usuarias. En el caso de las cocinas mejoradas, estas contribuyen a mejorar la salud y a mejorar la economía familiar. Ese aumento de recursos económicos se puede invertir en mejorar la educación e incluso, también se pueden emplear en desarrollo de más tecnologías.

El desarrollo de capacidades para la adopción de las cocinas mejoradas debe enfocarse desde la fase de sensibilización, durante la implementación, así como en la fase post instalación.

En forma concreta, el desarrollo de capacidades para la adopción de las cocinas mejoradas sería el proceso de internalización de saberes, habilidades y actitudes que permitirá a las familias, comunidades y organizaciones involucradas en la implementación de cocinas mejoradas resolver problemas, desempeñar funciones y tomar decisiones orientadas al buen uso y mantenimiento de las mismas y así empoderar a los integrantes de las familias a cuidar su salud, y tomar conciencia que a la vez se contribuye a cuidar el medio ambiente.

Género

Incorporar el enfoque de género en la adopción de las cocinas mejoradas, pasa en primer lugar por reconocer las necesidades tanto de mujeres como de hombres al utilizar la nueva tecnología.

Es importante:

- Que **desde el diseño del proyecto se incorpore la perspectiva de género**. En el marco de la convocatoria este enfoque se reflejará dirigiéndose a hombres y mujeres. Con respecto a la *metodología* debe partir de la realidad mujeres y hombres³. Asimismo los materiales didácticos deben contemplar en sus mensajes, imágenes, lenguaje, formas y contenidos incluyentes a género.
- Durante el proceso de la formación es recomendable que las pruebas de entrada y salida permitan evaluar el grado de conocimiento, diferenciando hombres y mujeres. Asimismo en el caso de las evaluaciones diarias se toman en cuenta la satisfacción y las recomendaciones expresadas por hombres y mujeres.

³ En zonas rurales del país el analfabetismo entre las mujeres todavía es alto.

La cocina mejorada implica el cambio de ciertos roles, mayor participación o una participación distinta y complementaria del varón y la mujer. En este sentido se asignarán roles para realizar el mantenimiento periódico y seguir las recomendaciones para lograr un buen funcionamiento de su cocina mejorada. También readecuar el espacio interno de la familia que utilizará la cocina. Este cambio llevará a mujeres y varones a generar procesos de aprendizaje que implicará cambios en su manera de pensar y actuar y por ende en sus comportamientos⁴

Cabe resaltar que uno de los aspectos positivos del uso de las cocinas mejoradas, además de los beneficios en salud, es el ahorro de tiempo, el cual puede ser beneficioso para ellas pues les permite dedicarse a actividades adicionales como compartir más tiempo con sus hijos, dedicarse a actividades económicas como manualidades o repostería o en mayor participación en su comunidad.

Por otro lado, es importante que los implementadores de estrategias del buen uso y mantenimiento procuren establecer la conexión del enfoque de género con el enfoque intercultural para tomar en cuenta los distintos usos y costumbres de las poblaciones que utilizarán esta nueva tecnología. De esta manera había que cambiar algunas formas en que han venido desarrollando muchas generaciones, como por ejemplo una práctica cotidiana tan arraigada de cocinar sentada frente al fogón.

Interculturalidad

La propuesta incorpora el enfoque de interculturalidad, dado que en un país con una diversidad cultural como la nuestra, con una población de usos, costumbres y tradiciones heterogéneas; es fundamental tener en cuenta estas características tanto para la promoción como en la adopción de cocinas mejoradas por parte de las familias.

⁴ Servicio Holandés De Cooperación A1 Desarrollo (Snv-Peru),1999 Guía Para Incorporar El Enfoque de Genero, Proyectos De Desarrollo Rural. Lima Perú.

En el marco de las acciones para la adopción de las cocinas mejoradas, tomar en cuenta el enfoque de interculturalidad, implica entre otros aspectos:

- Desarrollar propuestas pedagógicas que se basen en las costumbres de los pobladores, que recojan sus prácticas cotidianas y presentar de manera culturalmente adecuada el nuevo uso de las cocinas, promover el diálogo entre las diversas personas, respetando y valorando su propia identidad.
- Generar actitudes favorables hacia la adopción de los nuevos estilos de vida que les proponen las cocinas mejoradas a las familias, partiendo de sus costumbres.
- Tomar en cuenta que la incorporación de la cocina mejorada como artefacto “nuevo”, “moderno” y “mejor que la cocina tradicional”, no puede ser dada de manera impositiva.
- Un reordenamiento y redistribución del espacio en la vivienda familiar, trastocando a favor de su salud ciertos componentes y prácticas de su vida cotidiana.
- Nuevos roles entre los miembros de la familia, ejemplo mayor participación del esposo en actividades culinarias o en el mantenimiento de la cocina mejorada.

Adoptando el enfoque de interculturalidad para la promoción e implementación de las cocinas mejoradas, estaremos contribuyendo a la construcción de relaciones humanas fundadas en el respeto, la equidad y solidaridad social, y hacia la transformación social y humana de nuestras comunidades.

Promoción de la salud

Promover la salud implica realizar acciones que contribuyan a mejorar las condiciones de vida de las poblaciones y de esta manera prevenir la aparición de situaciones que den paso al desarrollo de enfermedades en las poblaciones.

Tengamos en cuenta que el uso constante y sostenido de cocinas tradicionales tiene efectos adversos para la salud, principalmente de mujeres y niños de familias en situación de pobreza y extrema pobreza. La quema ineficiente de los combustibles sólidos en fogata o en fogón dentro de la vivienda genera una mezcla de contaminantes, principalmente monóxido de carbón y partículas nocivas para la salud.

Se estima que la inhalación de humo en forma constante, duplica el riesgo que un/a niño/a contraiga una infección respiratoria grave, además se relaciona con embarazos dificultosos.

1.3 ¿Cuáles son los aspectos clave a tomar en cuenta para la adopción de la cocina mejorada?

Entre estos aspectos, tenemos:

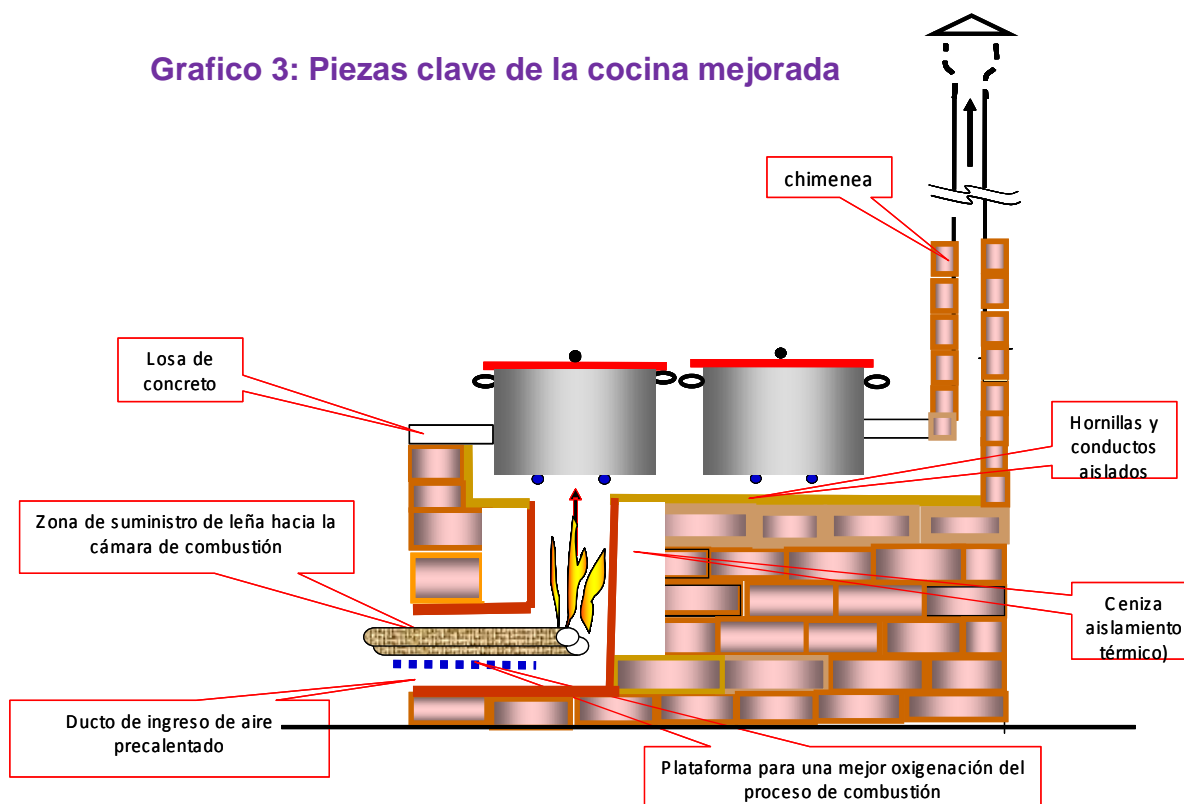
El paso del fogón tradicional a la cocina mejorada

Hacer una retrospectiva de las diferentes formas bajo las cuales las mujeres rurales han cocinado siguiendo una tradición ancestral, dará mejores herramientas para facilitar la inserción de la nueva tecnología en la vida cotidiana de las familias.

Ayer...	Ahora...
<p>Fogón Tradicional: Representa la forma más antigua de preparar los alimentos. Generalmente consta de tres piedras dispuestas en triángulo de manera que entre piedra y piedra queda un espacio para el suministro de leña, a esto se conoce como cámara de combustión abierta. Es sobre estas piedras que se coloca el recipiente en el que se cocina (olla o similar).</p> <p>Cocina Tradicional: Conocida en nuestro contexto cultural como “conchas”, “tullpas” o “bicharras”, representa una mejora respecto a los fogones con la presencia de una chimenea rústica hecha en base a calaminas, latas u otros materiales. Así mismo cuenta con una plancha de fierro o lata que hace las veces de losa para colocar las ollas, disminuyendo de esta forma los niveles de concentración de humo en el interior de la vivienda.</p>	<p>Cocina Mejorada: La gran diferencia con los modelos anteriores es que la cocina mejorada está dotada de una chimenea que sobresale de la casa permitiendo una significativa reducción de humo al interior de la vivienda que repercute en un menor consumo de combustible, en menor emisión de gases de efecto invernadero y mejores condiciones de seguridad.</p> <div data-bbox="895 1240 1305 1536" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><i>A diferencia de las cocinas tradicionales, las ollas en la cocina mejorada están dentro de las hornillas y no encima, para que el calor llegue debajo y alrededor de las ollas. De esta manera se cocinan los alimentos más rápido.</i></p> </div>

En el siguiente gráfico presentamos las partes clave que convierte la cocina mejorada en una tecnología limpia.

Grafico 3: Piezas clave de la cocina mejorada



- **Cámara de combustión:** Es el espacio cerrado hecho artesanalmente con diversos tipos de materiales y diferentes formas. En el interior de la cámara de combustión es donde se suministra la leña para la combustión y se dirige el fuego hacia las ollas durante la cocción.
- **Plataforma o Parrilla metálica:** Componente con doble funcionalidad, en la parte superior sostiene la leña y en la parte inferior permite la circulación de aire. Algunos modelos de cocinas mejoradas optan por una plancha metálica en lugar de una parrilla metálica.
- **Hornillas:** Sobre las hornillas se colocan las ollas, en la parte inferior tienen varillas de hierro o túmulos de barro (soporte para ollas), inmediatamente debajo de este accesorio se ubica la cámara de combustión.
- **Conductos:** Entre las hornillas y hacia la chimenea se hallan ductos que permiten la circulación del flujo de aire caliente hacia las ollas y los gases de combustión hacia la chimenea.
- **Losa:** Esta estructura sirve para colocar las ollas. Tiene dos agujeros: las hornillas. Son hechas de diferentes materiales: concreto, fierro, cemento y planchas de hierro fundido.
- **Chimenea:** Esta estructura puede ser hecha de adobe y/o de metal. Su función es inducir el aire al interior de la cámara de combustión y evacuar el humo producto de la combustión al exterior.

Fundamentos para el cambio de prácticas

El hecho de que las familias usuarias conozcan los beneficios de la cocina mejorada es clave para generar cambios en sus actitudes y costumbres, facilitando de este modo la adopción de la nueva tecnología.

Una de las características más distintivas de las cocinas mejoradas es la de eliminar el humo contaminante del interior de la vivienda, este es uno entre otros beneficios que se detallan a continuación:

Beneficios para la salud

- Las cocinas mejoradas certificadas reducen dos de los principales contaminantes del humo producido por las cocinas tradicionales vinculados a las infecciones respiratorias agudas, IRAs: el monóxido de carbono (CO) y el material particulado.

- Estudios realizados por EnDev/GIZ en Moquegua, La Libertad y Apurímac revelan una significativa reducción de tos, infecciones bronquiales, además de la disminución de infecciones a la vista y diarreas en los miembros de las familias que usan la cocina mejorada en aproximadamente 80 a 90%.

*El Banco Mundial publicó un informe en el cual se menciona que sustituyendo los fogones por cocinas mejoradas, se tiene un costo / beneficio de 1 a 7, que puede aumentar el PBI hasta en **S/. 800,000,000 al año.***

Otros efectos en la salud

- Se previene el bajo peso de los/las recién nacidos/as, debido a que la madre no está expuesta al humo.
- Se previene dolores de la espalda, al asumir las mujeres una correcta posición, debido al diseño de la cocina.
- El ambiente es más limpio, seguro y saludable para toda la familia, debido a que el humo sale por la chimenea.

Beneficios para el medio ambiente

La cocina mejorada es más amigable con el medio ambiente. Con el uso adecuado se consigue un **50% de eficiencia en el consumo de leña**. En las cocinas tradicionales el consumo promedio de leña es de 10 kg por día, mientras que las cocinas mejoradas consumen 5 kg por día⁵.

La deforestación tropical es la causa del 18% de las emisiones del gas invernadero. La deforestación se debe a: el uso del suelo forestal a agrícola y pastoril, a la tala ilegal y uso irracional, incendios forestales y leña para uso de pequeñas industrias, a esto se le agrega su uso como biomasa para cocinar sin reforestación.

- El MINAM ha calculado que al implementar **215,000 cocinas mejoradas** se estima que se **deja de talar 1,133 hectáreas de árboles al año**.
- La cocina mejorada **reduce en un 60% la emisión del CO2**, subrayando que en el caso de las 215,000 cocinas mejoradas instaladas por el MINAM, se estima que están contribuyendo a reducir 723,874 T/año de CO2, con la consecuente reducción de gases de efecto invernadero (GEI)⁶. Cabe resaltar que es el hollín negro, producido por la combustión de la biomasa, el causante de la emisión de CO2.

⁵ ENDEV/GIZ: Uso y beneficios de las cocinas mejoradas en el marco de la campaña de nacional de cocinas mejoradas por un Perú sin humo – Lima 2010.

⁶ Ver: MINAM Información presentada en el V Foro Mundial por el Aire Limpio al interior de la vivienda. Lima Febrero 2011.

Beneficios para la economía familiar

Al utilizar la tecnología limpia, existe un beneficio económico. En el caso de las familias que compran la leña, se rescata que existe un ahorro promedio de S/.19 mensuales; antes gastaban un promedio de S/.26. Hoy gastan sólo entre S/.7 y S/.9 mensuales por este combustible⁷.

La reducción del consumo de combustible es de 20 a 50%, lo que resulta en una mejora de la economía familiar: Para los que compran combustible es un ahorro en dinero Para los que recogen combustible ahorran en tiempo.

- El dinero que ahorran al utilizar la cocina mejorada está destinado a otros gastos familiares para mejorar su calidad de vida, como compra de víveres, compra de útiles escolares entre otros usos⁸.
- Un beneficio adicional, es que al reducirse el tiempo que las mujeres se dedican a cocinar, particularmente las usuarias, ganan tiempo extra para realizar otras actividades económicas.

Uso y Mantenimiento

Para lograr la adopción de la nueva tecnología, los/as usuarios/as deben poner en práctica una serie de acciones relacionadas con el buen uso y mantenimiento, cuya incorporación en sus hábitos diarios de forma consciente les permitirá aprovechar los beneficios que ofrece el cambio tecnológico. Si los/las usuarios/as no son conscientes de las ventajas que implica la nueva tecnología para cocinar, difícilmente tomarán la decisión de incorporar nuevos hábitos.

El buen uso y mantenimiento de las cocinas mejoradas elemento clave para la sostenibilidad.

Para lograr la adopción y consecuentemente la sostenibilidad de la cocina mejorada, uno de los aspectos claves es la **capacitación dirigida a las familias usuarias** con la finalidad de generar actitudes y buenas prácticas que faciliten la incorporación de la nueva tecnología (más adelante conoceremos instrumentos y metodologías par el buen uso y mantenimiento de las cocinas mejoradas)

⁷ Uso y beneficios de las cocinas mejoradas en el marco de la Campaña Nacional de Cocinas Mejoradas Por un Perú sin Humo".

⁸ Idem

Se puede deducir que existe una relación directa entre una buena información y educación en uso y mantenimiento de las cocinas con la vida útil y el buen funcionamiento, por tanto es necesario implementar estrategias de información, educación y comunicación para la adopción de la cocina.

Podemos definir el buen uso y mantenimiento de las cocinas mejoradas, como un conjunto de acciones articuladas que son llevadas a cabo por diferentes actores con diferentes competencias apuntando a generar procesos de aprendizaje para lograr la adopción de la cocina mejorada por parte de las familias y la apropiación de la tecnología por parte de quienes la implementan y promueven.

1.4 Mecanismos de financiamiento

La implementación y transferencia de las cocinas mejoradas encuentran apoyo en un marco legal que permite a los Gobiernos Regionales y Locales proveer recursos, determinar una instancia pública responsable de la certificación/manejo técnico, y permite incluirse en una herramienta comunitaria para asegurar la seguridad alimentaria de los niños de las zonas andinas. Son estas normas las que brindan un marco normativo favorable que propone mecanismos de financiamiento para promover la implementación de la cocina mejorada y su posterior adopción. A continuación se presentan los marcos legales que sustentan posibilidades de financiamiento:

<p>Ley que autoriza a los Gobiernos Regionales y Locales a utilizar los recursos provenientes del canon y sobrecanon y la regalía minera para la implementación de cocinas mejoradas certificadas y cocinas a gas licuado de petróleo, provisión de agua segura y manejo de excretas.</p>	<p>Mediante esta ley se faculta a los Gobiernos regionales a emplear parte de sus presupuestos para la implementación de cocinas mejoradas entre otras tecnologías para mejorar la calidad de vida y condiciones medio ambientales de familias en situación de pobreza y extrema pobreza. (Ley Aprobada el 15 de diciembre de 2011 en el pleno del Congreso de la República, en espera de su ratificación por el ejecutivo)</p>
<p>Decreto Supremo N° 003-2010-EF</p>	<p>Mediante este decreto se aprueban los procedimientos para el cumplimiento de metas y la asignación de los recursos del plan de incentivos a la mejora de la gestión municipal. Bajo este marco se propone emplear parte del Presupuesto Institucional Modificado (PIM) destinado a salud y saneamiento en la implementación de cocinas mejoradas en atención a sus impactos benéficos para la salud de las personas y el medio ambiente.</p>

Programa Integral de Nutrición (PIN)	El Programa Integral de Nutrición-PIN, es un programa preventivo promocional, que orienta su atención a la población según las etapas del ciclo de vida y bajo el enfoque de protección del capital humano, priorizando su acción hacia los niños y niñas menores de 3 años, madres gestantes y lactantes pobres y extremadamente pobres del país, así como aquellos con alto riesgo nutricional. (http://www.pronaa.gob.pe/) Fue creado en el año 2006, como producto de la fusión de diversos Programas Alimentario Nutricionales que ejecutaba el Programa Nacional de Asistencia Alimentaria-PRONAA en los años precedentes.
---	--

Capítulo II: Acciones articuladas para facilitar la adopción y sostenibilidad de las cocinas mejoradas

Como se ha mencionado en el capítulo anterior, la adopción de la tecnología no es una variable independiente, sino el producto de una compleja red de interacciones sociales. Los procesos de generación y/o transferencia tecnológica deben ser planificados e implementados desde perspectivas metodológicas, que permitan contextualizar la adopción en un marco explicativo que integre a todos los actores involucrados.

2.1 Rol de los implementadores de proyectos

El rol de los implementadores de proyectos es de vital importancia en este proceso, ya que no sólo deben funcionar como un mediador que pone a disposición de los/las usuarios/as una nueva propuesta tecnológica, sino que también debe convertirse en un inductor (catalizador) del proceso. Lejos de ser un proceso unidireccional, la incorporación de una nueva tecnología por parte de las familias usuarias implica un flujo activo de intercambio de información entre los diversos actores sociales.

En este contexto – teniendo a cargo la implementación de proyectos - puede convertirse en una herramienta útil, tomar en consideración el *enfoque sistémico*, el cual se basa en el principio

Considerar el enfoque sistémico al implementar proyectos sociales, ayuda contemplar la totalidad de los componentes del sistema de interacción, centrándose en las interrelaciones.

“*El todo es más que la suma de las partes*”⁹ tratando de entender el funcionamiento de la sociedad desde una perspectiva holística e integradora, en donde lo importante son las relaciones entre sus componentes/niveles, con la finalidad de dar mayor eficiencia y sostenibilidad a las acciones.

Traducido a nuestro contexto de promoción de la tecnología limpia, el enfoque sistémico implica tomar en consideración los diferentes niveles de interacción:

- a) **Nivel individual**, del cual forman parte las personas que usan la tecnología, espacio en el que se promoverá el cambio de prácticas.
- b) **Nivel microsistema**, en el cual se implementa la tecnología en los hogares de las familias.
- c) **Nivel meso**, representa a las instituciones públicas y privadas de un territorio definido; es decir gobiernos locales y/o regionales, ONGs, mineras, instituciones religiosas, etc., en su gran mayoría instituciones que pueden convertirse en implementadoras de proyectos de cocinas mejoradas.
- d) **Nivel macro**, caracterizándose por las políticas sectoriales que intervienen en la normatividad para la implementación de la tecnología limpia (Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, SENCICO, Presidencia del Consejo de Ministros - PCM, etc.).

En ese sentido, el enfoque sistémico da un marco de reflexión, permitiendo analizar la importancia de la inter - acción multinivel de los diferentes actores, donde cada uno forma parte del sistema global para lograr la efectividad de su acción.

El rol de las instituciones a nivel meso es esencial para el buen desarrollo de una sociedad: se trata de establecer una estructura institucional eficiente y de promover la capacidad de interacción entre agentes privados y públicos, siendo el papel de los actores sociales promover la formación y articular los procesos de aprendizaje de la sociedad con el objetivo de crear un entorno capaz de generar mayor bienestar.

⁹ Este planteamiento lo articulo Aristóteles, considerado como uno de los primeros autores del concepto sistémico.

Siendo el documento orientado a los implementadores de cocinas mejoradas, presentamos orientaciones metodológicas claves que analizan **la relación meso y micro**, niveles que intervienen directamente en la promoción y adopción de la tecnología.

2.2 Enfrentando las barreras: Articuladores

Nivel interinstitucional

a) Información sobre la tecnología limpia para una adecuada selección

Los implementadores de cocinas mejoradas deben tomar en cuenta que SENCICO - Servicio Nacional de Capacitación para la Industria de la Construcción - es la institución responsable de la evaluación y certificación de las cocinas mejoradas. Esta función la asume SENCICO desde 2009 con la finalidad de asegurar la calidad de las cocinas mejoradas por medio de la **certificación** de validación de los modelos de cocinas utilizados y desarrolladas por diferentes organizaciones e instituciones, para hacer posible su instalación masiva en las diferentes regiones del país.

Existe una Sala de Exhibición de Cocinas Mejoradas Certificadas de SENCICO donde instituciones interesadas pueden apreciar los diferentes modelos. El diseño de estos modelos ha tomado en cuenta los diferentes tipos de clima y combustible que se usan en las diversas zonas geográficas del país: bosta en la zona alto andina, leña en zonas rurales hasta los 3,500 msnm. Para la selva, está en proceso de certificarse un modelo de cocina mejorada sin chimenea, debido a que su ubicación es el exterior de las viviendas, adaptándose a la situación climática. En la región de Moquegua se difunde un modelo de cocina mejorada, el cual cuenta con una plancha de fierro como losa, permitiendo irradiar calor hacia el ambiente, buscando a disminuir la sensación de frío que vive la familia en esta zona alto andina.

Para conocer los pasos recomendados para la certificación y los modelos y características de cocinas mejoradas certificadas que existen a nivel del país, revise el capítulo III- Herramienta 1, 2 y 3.



Asimismo, SENCICO, además de ser una entidad certificadora, ha conducido varios estudios en campo, los cuales revelan la eficiencia de las cocinas mejoradas en el cuidado del medio ambiente¹⁰.

b) Comunicación y establecimiento de alianzas

Como ya se mencionó, una experiencia notable de articulación en torno a la disminución de la polución intradomiliaria la constituyó la iniciativa Por un Perú sin Humo (formada en el 2009). Se formó una plataforma de articulación política y técnica con instituciones públicas y privadas.

Para conocer el proceso de construcción de alianzas multisectoriales en función de la masificación de las cocinas mejoradas, vea en el capítulo III, las herramientas 4, 7 y 9.



La experiencia interinstitucional ha rescatado la importancia de las *alianzas estratégicas*, permitiendo compartir o complementar las tareas a realizar en las distintas fases de proyectos de cocinas mejoradas: sensibilización, implementación y evaluación.

A continuación, partiendo de las fases del proyecto, presentamos algunas instituciones con las cuales se pueden establecer alianzas estratégicas, las cuales pueden ser de gran ayuda a quienes desean implementar proyectos de cocinas mejoradas.

¹⁰ SENCICO participó en el estudio multicéntrico "Impact on Household Fuel Consumption for Biomass Stove Programs in India, Nepal and Peru"; Aplicaciones experimentales en campo de prueba de cocinas mejoradas, como "Controlled Cooking Test (CCT) y el Kitchen Performance Test (KPT)

Fases del proyecto e instituciones aliadas

Fases	Instituciones con la cuales podemos establecer alianzas estratégicas	
Sensibilización	Programa Nacional de Apoyo Directo a los más Pobres - JUNTOS.	<ul style="list-style-type: none"> • Institución pública que ha vinculado su aporte con las zonas más pobres del país y cuenta con una base de datos que contiene información clara de los hogares en situación de pobreza. Facilita focalizar las familias que requieren la instalación de las cocinas mejoradas. • Está vinculado con lideresas comunales que pueden facilitar convocatoria y seguimiento.
Implementación	Varias ONGs p. ej. ADRA, CARITAS, Sembrando	<ul style="list-style-type: none"> • Instituciones que cuenta con experiencia en la implementación de cocinas mejoradas en varias regiones del país. Disponen de materiales didácticos que acompañen el proceso de implementación enfocando la adopción a través del buen uso y mantenimiento dirigido a familias usuarias como al sector educativo.
	EnDev – GIZ Cooperación técnica alemana	<ul style="list-style-type: none"> • Experiencia en formación de instaladores / proveedores contando con metodologías para talleres de capacitación, los cuales aparte de transferir el proceso constructivo hacen énfasis en la adopción de la tecnología a implementar.
Monitoreo	Ministerio de Salud Programas Sociales	<ul style="list-style-type: none"> • Para la fase de seguimiento los múltiples programas sociales-muchas veces programas que promueven la seguridad alimentaria y salud en forma integral- pueden convertirse en socios estratégicos de gran apoyo, contando con promotores en contacto continuo con las familias usuarias.

Familia usuaria – Comunidad

Cualquier transferencia de nueva tecnología requiere de nuevos aprendizajes, los cuales deben ser tomados en cuenta por las instituciones implementadoras al momento de desarrollar su proyecto y manifestarse en acciones concretas. Estas deben ser planificadas en base a las necesidades de aprendizaje de las familias mediante capacitación, siendo clave la transferencia de conocimientos hacia las familias usuarias, subrayando **la estrecha relación entre los beneficios que proporciona la nueva tecnología y el adecuado uso y mantenimiento.**

Los resultados del estudio *Kitchen Performance Test – KPT*, sustentan este aspecto, revelando que recién a partir de la información y capacitación adecuado de las familias usuarias, se logran hacer visibles y palpables las ventajas de la nueva tecnología como se muestra en el siguiente cuadro 1: Familias capacitadas adecuadamente logran disminuir el consumo de leña en un 63%, mientras que familias medianamente capacitadas solo logran reducirlo un 35%.

¿Qué es la prueba KPT?

Es una prueba comparativa entre tecnologías que consiste en hervir agua bajo las mismas condiciones ambientales y empleando tanta leña como sea necesaria. Se evidenciará que la cocina mejorada emplea menos tiempo y menos combustible.

Cuadro 1: Estudio KPT

	Cocina tradicional	Cocina mejorada	Reducción del consumo de leña
Consumo de leña de usuarios con poca capacitación en el buen uso y mantenimiento	10.23kg	6.67 kg	34.80%
Consumo de leña de usuarios con capacitación en el buen uso y mantenimiento	10.23kg	3.80 kg	62.85%

Fuente: Estudio de KPT en el distrito Sanagoran Provincia de Sánchez Carrión – La Libertad

Además, el estudio resalta que para lograr incorporar los nuevos hábitos y prácticas, las familias capacitadas deben considerar como propia la tecnología.

En este sentido, es de vital importancia contar con capacitación que involucre módulos dirigidos a la comunidad, así como módulos escolarizados que permitan cambios de prácticas en las familias.

a) Diagnóstico participativo – identificación de demanda

Al implementar proyectos de cocinas mejoradas es importante considerar que su adopción no inicia en el momento de contar la usuaria con de la nueva tecnología, sino desde el primer momento que se tome contacto con las familias interesadas, que mayormente se presenta en marco del **diagnóstico participativo**. En este sentido constituye un momento clave no solamente para levantar información sobre la comunidad, sino como un proceso de doble vía que permite compartir experiencias e intercambiar información, en vista de dar soluciones sostenibles a futuras acciones, en nuestro caso la adopción de las cocinas mejoradas por parte de los y las usuarios/as.

Entendido el diagnostico participativo como un proceso educativo, se **parte necesariamente de los conocimientos y experiencias de las personas**. Por su vivencia diaria, la gente siempre tiene conocimientos de su propia realidad. Sobre la base de estos se inicia el proceso de reflexión y la búsqueda de profundización en los niveles de información.

Este enfoque de aprendizaje que parte de la experiencia es conocida como modelo experiencial del **Ciclo del Aprendizaje**¹. Debido a que parte de las mismas experiencias de las personas involucradas, facilita la incorporación de la nueva información y su posterior asimilación.

Gráfico 4: Ciclo de Aprendizaje



Los pasos que se recomiendan para realizar un Diagnostico Participativo son los siguientes:

- **Recojo de Información**

Desde la experiencia de los/las participantes se obtienen datos importantes para conocer mejor sus necesidades: Puesto en contexto, se recaba información sobre hábitos de preparación de alimentos, tipo de combustible que usan, horas que pasan recolectando el combustible, etc.

- **Introducción de nueva información y reflexión**

A partir de los datos obtenidos, se introduce nueva información buscando explicar las implicancias y consecuencias. En esta fase, los/las participantes en el actual contexto reflexionan sobre la nueva tecnología y los beneficios que pueden obtener a través de ella.

- **Conclusiones prácticas**

El resultado del diagnóstico implica integrar la nueva información en una serie de ideas concretas para la acción por parte de los /las participantes. En nuestro caso, esta fase puede tener como conclusión la articulación de una demanda concreta, la toma de decisión de conocer la tecnología a través de una cocina demostrativa, el conocimiento de los recursos propios, etc.

Recuerde que: el diagnóstico participativo tiene como punto de partida una necesidad en un contexto concreto

Cabe resaltar que el diagnóstico participativo es clave para comprender cómo se producen los procesos de adopción tecnológica en una comunidad rural en particular. El resultado del diagnóstico debe brindar información respecto a la

estructura y el funcionamiento de la comunidad: tipos de acceso a los combustibles naturales o biomasa, estructura familiar, patrón de migraciones, composición política de la comunidad, nivel de organización de los usuarios, etc., los cuales tienen una importancia central para comprender los procesos de adopción tecnológica.

*Es de gran importancia considerar desde el diagnóstico, a las familias como **actores** co-participando en el proceso de cambio tecnológico, aportando con sus propios recursos.*

Esta información debe considerar el enfoque de género, es decir, levantar información desagregada por sexo, con la finalidad de conocer las necesidades de hombres y mujeres y a través de la intervención reducir las brechas existentes entre ambos.

En el capítulo III, las herramientas 10, 17 y 23 brindan información sobre cómo aplicar el enfoque de género en proyectos de cocinas mejoradas.



En marco del diagnostico participativo es recomendable hacer hincapié a los recursos internos y externos de la comunidad que pueden facilitar la adopción al involucrarlos.

Recursos internos

- La cultura de las comunidades
- Las organizaciones sociales existentes
- Las instituciones de la comunidad
- La infraestructura disponible

Recursos externos

- Medios de comunicación
- Empresa privada
- Otros organismos estatales
- Organizaciones no Gubernamentales (ONG)

Conocer y involucrar los “recursos internos y externos” de la comunidad favorece procesos de cambio

b) Oferta de canastas de opciones tecnológicas

En base a experiencias de instituciones que han implementado cocinas mejoradas, se ha observado que las familias tienen tendencia a transformar las tecnologías ofrecidas, mezclando diversos elementos exógenos y endógenos.

Debido a esta conducta, siendo visible que las familias difícilmente adoptan paquetes tecnológicos, se sugiere que los agentes públicos o privados ofrezcan **canastas de opciones tecnológicas** que se puedan adecuar mejor a las necesidades de las familias y en consecuencia evitar los híbridos que puedan

alterar aspectos esenciales disminuyendo la eficiencia de las cocinas certificadas.

Cabe resaltar que las ofertas tecnológicas deberían considerar aportes por parte de las familias que desean adquirir las cocinas mejoradas: aporte en materiales locales y disposición de la mano de obra no calificada en el momento de la instalación, aspecto de relevancia para que la familia se siente actor del proyecto, lo cual facilitara una mejor disposición de la familia, para cambiar hábitos, prácticas y costumbres e incorporarlas en su vida.

c) Modalidades para transferencia de conocimientos

Varios estudios revelan que el proceso de aprendizaje en zonas rurales es de preferencia colectivo; es decir, aprenden comentando, compartiendo significados y apreciaciones con sus iguales y con los miembros de su familia. Al respecto, es muy difícil que adopten una nueva tecnología, que modifique sus hábitos, sin ver que otros estén dispuestos a hacerlo. De aquí, surge la importancia de privilegiar acciones grupales de capacitación.

Capacitación para promotores

- a. La capacitación consiste en transferir de manera horizontal los conocimientos o experiencias sobre las ventajas y el buen uso y mantenimiento de las cocinas mejoradas.
- b. El método recomendable para la capacitación es **enseñar y aprender haciendo**, partiendo de la experiencia.
- c. El propósito de la capacitación es **formar y emplear** promotores dentro de las comunidades, que experimentan, comunican, promueven, transfieren sus conocimientos y habilidades técnicas a otras comunidades o usuarios con métodos sencillos.




El desarrollo de estas modalidades de interacción deben promover la participación de los/as usuarios/as incluyendo interacciones de práctica real y de cercanía entre técnicos y usuarios en los procesos de instalación, de tal forma que el/la usuario/a llegue a apropiarse de los conocimientos y practicas necesarias para la adopción de la nueva tecnología.

Para convertirse en dinamizadores del proceso de cambio y lograr la adopción tecnológica, los implementadores de proyectos deben considerar los aspectos de la solvencia técnica y metodológica como factores indispensable.

d) Estrategias educativas para motivar al cambio y buenas practicas

Como se ha mencionado, el aprendizaje de las familias usuarias para el buen uso y mantenimiento adecuado a la nueva tecnología, es clave para su adopción y poder beneficiarse de sus ventajas.

En la siguiente tabla, se puede observar ejemplos de estrategias educativas dirigidas a generar aprendizajes a nivel de la comunidad. Estas estrategias están ubicadas de acuerdo a las fases del proyecto.

Fases del proyecto	Estrategia	Actividades propuestas	Herramientas propuestas
 Sensibilización	Información sobre el uso y mantenimiento	<ul style="list-style-type: none"> Difundir cuñas radiales Implementar Feria Informativa y Teatro 	Cap. III Herramienta 18 y 19
			Cap. III Herramienta 17
 Implementación	Educación sobre el Uso y Mantenimiento	<ul style="list-style-type: none"> Difundir los microprogramas radiales Implementar Talleres de nutrición e higiene 	Cap. III Herramienta 19 Cap. III Herramienta 25, 26 y 31
 Evaluación	Adopción de la cocina mejorada por parte de la familia	<ul style="list-style-type: none"> Realizar el concurso de cocina mejorada. 	Cap. III Herramienta 53
	Línea de base y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollar un sistema de monitoreo y evaluación. 	Cap. III Herramienta 49

¿Cómo desarrollar una sesión de aprendizaje dirigida a las familias usuarias de la cocina mejorada?

A continuación presentamos algunas pautas. Para este ejemplo consideraremos como tema: La Limpieza y mantenimiento de mi cocina mejorada para que se mantenga en buen estado.

Sesión de aprendizaje: La Limpieza y Mantenimiento de mi Cocina Mejorada para que se Mantenga en Buen Estado

Objetivo	Incentivar las buenas prácticas de la familia usuaria para potenciar el proceso de adopción de las cocinas mejoradas.
Resultado	Se espera que adopten buenas prácticas para el uso y mantenimiento de las cocinas mejoradas.
Actividad 1: <i>Actividad demostrativa sobre limpieza de la cocina mejorada</i>	Recursos y Materiales <ul style="list-style-type: none"> Cocina Mejorada ¿qué hacer para que funcione bien? CARITAS. Afiche (<i>capítulo III – herramienta 38</i>) Recomendaciones para el cuidado y mantenimiento de mi cocina mejorada. ADRA. Afiche (<i>capítulo III – herramienta 37</i>)
Actividad 2: <i>Concursos de la mejor cocina mejorada de la comunidad</i>	Recursos y Materiales <ul style="list-style-type: none"> Documentos de organización y ejecución de concurso de cocinas mejoradas. EnDev/GIZ (<i>capítulo III herramienta 53</i>)
Actividad 3 <i>Difusión de cuñas radiales</i>	Recursos y Materiales <ul style="list-style-type: none"> Consejos prácticos para el buen uso de nuestra cocina mejorada. [Microprogramas de radio – 10 cuñas radiales]. Gobierno Regional de La Libertad, GIZ, Barrick, Plataforma de la Campaña por un Millón de Cocinas Mejoradas (<i>capítulo III – herramienta 19</i>)

¿Cómo evaluar la sesión de aprendizaje?

Puede ser a través de una auto, interevaluación o evaluación externa por parte del capacitador.

Evaluación	Indicador	No aplica	En proceso	logrado
Habilidad	Realiza la limpieza de las principales partes de su cocina según las recomendaciones dadas.			
Actitud	Realiza preguntas sobre dudas que tiene sobre el manteniendo de su cocina mejorada.			

Documentos que incorporan fichas para evaluar en qué medida se aplica el buen uso y mantenimiento de las cocinas mejoradas, los encontraras en el cap. III herramienta 50, 51 y 52.



Mercado local

Otra de las relaciones clave para lograr la sostenibilidad de proyectos de cocinas mejoradas es la **articulación con el mercado local o en caso de que no exista, buscar el fomento del mismo.**

Como hemos visto anteriormente, que las alianzas estratégicas facilitan la gestión adecuada de proyectos de promoción de tecnología limpia así como considerar que la adopción de las cocinas mejoradas, es más que la sola distribución, y que es necesario la capacitación y acompañamiento hacia las familias usuarias, es también de suma importancia contar con una oferta local eficiente y eficaz que pone a disposición los servicios de instalación y las piezas de la cocina mejorada. Si no tomamos en cuenta este aspecto, difícilmente se va lograr la sostenibilidad de las iniciativas tecnológicas.

En base a las iniciativas múltiples de instituciones públicas y privadas durante los últimos años en el Perú, en varias regiones se han desarrollado emprendimientos locales, es decir existen instaladores capacitados en la construcción y mantenimiento de cocinas mejoradas, se cuenta con proveedores que conocen los estándares de calidad para producir las piezas claves de la cocina mejorada como chimenea, rejilla etc.

¿Qué hacer cuando no se cuenta con instaladores / proveedores en la localidad?

En el caso que los implementadores de proyectos de cocinas mejoradas no cuenten con los recursos mencionados, este vacío puede considerarse como una **oportunidad de desarrollo económico local - DEL.** Los

El Desarrollo Económico Local - DEL puede definirse como un proceso de concertación público-privado entre los gobiernos locales, la sociedad civil organizada y el sector privado, con el propósito de mejorar la calidad de vida de la población, mediante la creación de más y mejores empleos y la dinamización de la economía de un territorio definido.

gobiernos locales y regionales tienen el mandato legal de convertirse en catalizadores del desarrollo de sus territorios. En este sentido la formación de instaladores y proveedores para cocinas mejoradas muy bien puede enfocarse como una inversión en la generación de ingresos y empleos. La experiencia de EnDev/ GIZ, señala que varias personas capacitadas con visión de superación, han aprovechado esa posibilidad para convertirse en microempresarios, constituyendo hoy en día una oferta local competente, no solo para la difusión de la tecnología limpia, sino también como promotores de su adopción por parte las familias usuarias, adquiriendo habilidades para brindar el servicio de buen uso y mantenimiento durante y después de la instalación.

En el capítulo II herramienta 16, se ubica una herramienta que sistematiza las historias de éxito de proveedores capacitados en producir piezas para las cocinas mejoradas.



En este contexto, los instaladores / proveedores se han convertido en actores conscientes, entendiéndolo recién que la adopción de la tecnología contribuye a una mejora calidad de vida de la familias usuarias y además ayuda a proteger el medio ambiente.

Debido a la importancia de contar con un mercado local especializado para proveer, instalar y contribuir a la apropiación adecuada a través de promover el buen uso y mantenimiento de la tecnología limpia, se presenta a continuación pasos a seguir para generar una oferta local, al implementarse proyectos de cocinas mejoradas.

Ahora, veremos de manera detallada cada paso:

Pasos para construir una oferta local

- a. Identificación y selección de personas para ser capacitados
- b. Capacitación propiamente dicha
- c. Acompañamiento y asistencia técnica
- d. Fortalecimiento de redes

a. Identificación y selección de personas para ser capacitados

Para operativizar el proceso de identificación y selección, es clave tomar en consideración los siguientes criterios:

Criterios de selección

- ✓ De preferencia ser de la localidad
- ✓ Contar con la aceptación social de la comunidad.
- ✓ Tener habilidades con herramientas de construcción civil.
- ✓ Disponer de tiempo para la capacitación.
- ✓ Ser asertivo para comunicarse efectivamente con las familias y con los capacitadores en todo el proceso.
- ✓ Cumplir con los compromisos asumidos.
- ✓ Contar con talleres de metal mecánica (caso de los proveedores)
- ✓ Contar con conocimiento de artesanía o ladrillería.
- ✓ Entender la capacitación como oportunidad de negocio.

b. Capacitación propiamente dicha

La capacitación dirigida a instaladores y proveedores debe estar a cargo de profesionales especializados en esta tecnología. Como se ha mencionado, varias instituciones como SENCICO, ONGs como ADRA y CARITAS, Gobiernos Regionales y/o Locales y EnDev/GIZ han desarrollado experiencias en diseñar e implementar metodologías apropiadas.

Es de gran importancia que los instaladores y proveedores - aparte de la apropiación de la tecnología para su correcta implementación -, sean instruidos en el tema de **buen uso y mantenimiento de las cocinas mejoradas**, para promover la adopción por parte de las familias usuarias.

Varios documentos ubicados en la caja de herramientas, dirigidos a formar instaladores / proveedores, vinculan los contenidos técnicos con el buen uso y mantenimiento. Cap III 3.3 Herramienta 41, 42, 43, 44, 47 y 48.



En este sentido podemos considerar el buen uso y mantenimiento como una responsabilidad compartida con los usuarios, siendo el mantenimiento especializado responsabilidad de los instaladores y/o proveedores.

El uso cotidiano de las cocinas mejoradas implica encontrarse con algunos problemas. Muchos de estos devienen del uso inapropiado o la falta de mantenimiento por parte de los usuarios e incluso a causa de soluciones improvisadas por los usuarios que pueden empeorar un problema y que bajo la atención técnica especializada pueden haberse evitado. Lo importante es identificar estos problemas para determinar cuándo es posible que el usuario le dé una solución y cuando es necesario recurrir al técnico. La tabla reúne algunos problemas, causas y soluciones así como la recomendación de ayuda o no por parte del personal técnico especializado.

El buen uso y mantenimiento debe ser visibilizado en los materiales de capacitación como una función más de los instaladores y proveedores y como prioritaria dentro de la gama de los servicios que ofrecen en el momento post instalación de la cocina mejorada.

Los siguientes documentos en la caja de herramientas, incluye guiones metodológicos para el diseño de talleres de la formación técnica de instaladores y proveedores; herramienta 14, 41 y 42.



A continuación, presentamos un instrumento que facilita identificar posibles problemas, sus causas y posibles soluciones.

Observamos la siguiente tabla:

PROBLEMAS FRECUENTES EN LAS COCINAS MEJORADAS

PROBLEMAS	CAUSAS Puede ser debido a:	SOLUCION Indicar a la familia que debe:
Retorno de humo y fuego por la cámara de combustión, y/o presencia de humo en el interior del ambiente de la cocina	Uso de leña húmeda y/o cámara de combustión saturada de leña.	Usar leña seca y atizar según la potencia de fuego requerida.
	Chimenea obstruida con hollín	Limpiar cada 15 días su chimenea.
	Conductos y hornillas con falta de limpieza.	Limpiar cada 3 días los conductos y hornillas.
	Chimenea ubicada incorrectamente (capucha mal ubicada y/o chimenea inclinada).	Verificar la ubicación correcta de la chimenea y la capucha.
	Espacios abiertos entre las ollas y hornillas.	Evitar usar ollas pequeñas sin anillos reductores.
	Se está utilizando solo una hornilla sin tapar las otras.	Si solo se usa una hornilla tapar las otras para evitar que salga humo.
La cocina no genera fuego alto y/o no calienta suficientemente las otras hornillas	Se está usando leña húmeda.	Usar leña seca.
	Cámara de combustión fría, por no usar constantemente la cocina mejorada.	Utilizar la cocina mejorada diariamente.
	Conductos, hornillas y chimenea con hollín acumulado.	Limpiar cada tres días las hornillas y conductos y cada 15 días la chimenea.
	Chimenea de mal ubicada o de baja altura.	Regular la chimenea y/o capucha de la chimenea, evitando que este tapada o mal ubicada.
Presencia de humo negro en la chimenea	Exceso de leña en la cámara de combustión.	Evitar saturar la cámara de combustión con mucha leña.
	No se está usando la parrilla metálica.	Usar la parrilla metálica
	Mucho hollín en las hornillas, conductos y chimenea.	Limpiar las hornillas, conductos y tubo de la chimenea.
	Chimenea de baja altura.	Regular la altura de la chimenea.
Presencia de humo blanquecino en la chimenea	Se está usando leña húmeda.	Usar leña seca.

c. Acompañamiento y asistencia técnica

La capacitación dirigida a los instaladores debe contemplar visitas periódicas después de haberse instalado la cocina mejorada, a fin de constatar la aplicación de las buenas prácticas enseñadas durante la instalación, o poder aclarar posibles dificultades a las familias usuarias.

Los instaladores son referentes para las familias usuarias respecto de manera que la asesoría técnica a las familias es una función fundamental para garantizar el buen uso y mantenimiento de las mismas y de esta forma extender su tiempo de vida útil.

En este sentido se espera que los instaladores se conviertan en capacidad local instalada, permitiendo a las familias usuarias contar con especialistas capaces de solucionar los problemas que puedan presentarse. Un buen ejemplo de ello lo constituye la empresa “Tecnología y Empresa Chanka SRL” de la provincia de Andahuaylas en el departamento de Apurímac. Esta empresa brinda una garantía al instalar la cocina mejorada ofreciendo tres visitas gratuitas de mantenimiento.

d. Fortalecimiento de redes

Contar a nivel local con microempresarios que brindan servicios y productos relacionados con la implementación de cocinas mejoradas, tiene el beneficio de que las familias usuarias puedan acudir directamente a especialistas que promueven la tecnología.

La experiencia de EnDev / GIZ señala que las microempresas formadas han desarrollado estrategias exitosas de formar redes para complementar sus servicios, como por ejemplo un taller metalmecánico que produce las piezas, para las cocinas mejoradas, se articula con el servicio de instalación de dicha tecnología, ofreciendo al cliente un servicio más completo.

Estas acciones fortalecen a los instaladores y proveedores como individuos, como entidades comerciales especializadas y como grupo comercial especializado en tecnología de las cocinas mejoradas así como en buen uso y mantenimiento al cual las familias usuarias pueden acudir con confianza ya que

cuentan con la capacidad para satisfacer la demanda de estas, sea por piezas, reparaciones, mantenimiento, orientación, etc.

A continuación, se presenta un check list con los elementos básicos que facilitan la adopción de las cocinas mejoradas.

Check List



- ✓ Información sobre tecnologías limpias para una adecuada selección.
- ✓ Elaboración de diagnóstico participativo.
- ✓ Oferta de canastas de opciones tecnológicas.
- ✓ Modalidades para la transferencia de conocimientos.
- ✓ Estrategias educativas para motivar al cambio y las buenas prácticas.
- ✓ Fomento de un mercado local, especializado en la difusión y mantenimiento de la tecnología limpia.

Capítulo III: Caja de Herramientas



Antes de presentar las herramientas vinculadas a las fases de un proyecto de cocinas mejoradas, recomendamos revisar las siguientes herramientas.

3.1 Herramientas generales

Normas Legales y Reglamentos

<p>1. “Reglamento para la evaluación y certificación de la Cocina Mejorada”</p> <p>Descripción: Reglamento para modificación del aprobado por el Consejo Directivo Nacional del SENCICO, en su sesión N° 988 (Acuerdo N° 988.1) del 19 de agosto del 2009.</p>	<p>Se detallan las bases legales para la evaluación y certificación de las cocinas mejoradas. Incluye protocolos técnicos de evaluación al interior de un recinto, ebullición de agua, aspectos de seguridad, temperatura de superficie, aislamiento térmico de la chimenea y el modelo de Certificado de Validación.</p>
<p>Autor: SENCICO - Servicio Nacional de Capacitación para la Industria de la Construcción</p> <p>Ubicación: Av. de la Poesía 351 - San Borja Telf.: (51-1) 211-6300 - Anexo 1135 / Fax: (51-1) 211-6300 Anexo 1204 Website: http://www.sencico.gob.pe/</p>	
<p>2. Protocolos, equipos y procedimientos de evaluación de cocinas mejoradas en el laboratorio de SENCICO</p> <p>Descripción: Diapositivas</p>	<p>Se presenta un esquema de los protocolos de evaluación realizados por SENCICO para la certificación de las cocinas mejoras. Incluye registro fotográfico de los equipos requeridos y las pruebas de seguridad a la cocina mejorada.</p>
<p>Autor: SENCICO - Servicio Nacional de Capacitación para la Industria de la Construcción Ubicación: SENCICO Av. de la Poesía 351 San Borja Telf.: (51-1) 211-6300 Anexo 1135 Fax: (51-1) 211-6300 Anexo 1204 Website: http://cocinasmejoradasperu.org.pe/laboratorio.htm http://www.sencico.gob.pe</p>	

<p>3. Catalogo de las Cocinas Mejoradas Certificadas</p> <p>Descripción: Catalogo interactivo</p>	<p>La pagina web indicada reúne información respecto a los 24 modelos de cocinas mejoradas certificadas y sus características respecto a i)tipo de combustible ii)cámara de combustión sistema de evacuación de humo iii) tipo de plancha y N° de hornillas.</p>
<p>Autor: SENCICO - Servicio Nacional de Capacitación para la Industria de la Construcción</p> <p>Ubicación: SENCICO Av. de la Poesía 351 San Borja Telf.: (51-1) 211-6300 Anexo 1135 Fax: (51-1) 211-6300 Anexo 1204 Website: http://cocinasmejoradasperu.org.pe/laboratorio.htm</p>	

Documentos de trabajo
Informes

<p>4. Documento Institucional. Por un Perú sin Humo</p> <p>Descripción: Publicación 32 pp.</p>	<p>Documento institucional de la Campaña Nacional Medio Millón de Cocinas Mejoradas, que menciona antecedente y contexto de la campaña de masificación de cocinas mejoradas. Resume las experiencias piloto en el Perú anteriores a la campaña, describe además la organización de la misma, logros, resultados, desafíos y próximas acciones.</p>
<p>Autor: Campaña Nacional Medio Millón de Cocinas Mejoradas. Por un Perú sin humo. 2011 UBICACIÓN: Proyecto EnDev / GIZ Pasaje Bernardo Alcedo N° 150 4to piso. San Isidro-Lima Telf.: (51-1) 442 19 99</p>	

<p>5. Propuesta de intervención para la adopción de las cocinas mejoradas construidas en el marco de la Campaña Medio Millón de Cocinas Mejoradas Certificadas por un Perú sin Humo</p> <p>Descripción: Publicación 13 pp.</p>	<p>Propuesta que incluye marcos metodológicos para la intervención en comunidades y asegurar la adopción de la cocina mejorada.</p>
<p>Autor: Proyecto EnDev / GIZ. 2011 Ubicación: Proyecto EnDev / GIZ Pasaje Bernardo Alcedo N° 150 4to piso. San Isidro-Lima Telf.: (51-1) 442 19 99</p>	

<p>6.- II Encuentro Regional de Instaladores</p> <p>Descripción: Memoria</p>	<p><i>Memoria del segundo encuentro de instaladores realizado en la ciudad de Arequipa que incluye acuerdos y relación de instaladores asistentes.</i></p>
<p>Autor: Proyecto EnDev / GIZ. Arequipa, Perú. 2010</p> <p>Ubicación: Proyecto EnDev / GIZ Pasaje Bernardo Alcedo N° 150 4to piso. San Isidro-Lima Telf.: (51-1) 442 19 99</p>	
<p>8. Soporte Tecnológico y de Mercado. Jornada de trabajo; El buen uso y mantenimiento de las cocinas mejoradas y su sostenibilidad</p> <p>Descripción: Diapositivas</p>	<p><i>Descripción del modelo de mercado generado a raíz de la actividad de instalación de las cocinas mejoradas. Incluye gráficos descriptivos acerca de la relación entre los actores participantes: microempresarios, instaladores, usuarios,</i></p>
<p>7. “Guía: Alianza y Trabajo Multisectorial”</p> <p>Descripción: Publicación 22 pp</p>	<p><i>Brinda un marco conceptual y metodológico para el proceso de construcción de alianzas que generen trabajo multisectorial así como la definición de actores.</i></p>
<p>Autor: Castro Alicia, Cabezudo Carlos, Moreno Ana S/A</p> <p>Ubicación: Proyecto EnDev / GIZ Pasaje Bernardo Alcedo N° 150 4to piso. San Isidro-Lima Telf.: (51-1) 442 19 99</p>	

	gobiernos regionales y locales, entre otros.
<p>Autor: EnDev/ GIZ- Perú. 2011</p> <p>Ubicación: Proyecto Endev –GIZ Pasaje Bernardo Alcedo N° 150 4to piso. San Isidro-Lima Telf.: (51-1) 442 19 99</p>	
<p>9. “Metodología para la masificación de cocinas mejoradas”</p> <p>Descripción: Publicación 82 pp</p>	<p><i>Esta metodología hace hincapié a la formación de alianzas a través de la Guía: alianzas y trabajo multisectorial (pag. 07 a 36).</i></p>
<p>Autor: Moreno Ana, Cabezudo Carlos, Bernilla José Humberto s/a</p> <p>Ubicación: Proyecto EnDev /GIZ Pasaje Bernardo Alcedo N° 150 4to piso. San Isidro-Lima Telf.: (51-1) 442 19 99</p>	
<p>10. “Genero y cocinas mejoradas”</p> <p>Descripción: Cartilla para implementadores de proyectos.</p>	<p><i>La cartilla hace hincapié a insertar genero en proyectos de tecnología limpia con la finalidad de disminuir la brecha entre hombres y mujeres y a su vez contribuir a la sostenibilidad de las intervenciones.</i></p>
<p>Autore: Córdova Úrsula. Castro Alicia. EnDev / GIZ. 2012,</p> <p>Ubicación: Proyecto EnDev / GIZ Pasaje Bernardo Alcedo N° 150 4to piso. San Isidro-Lima Telf.: (51-1) 442 19 99</p>	
<p>11 “¿Qué es el cambio climático?”.</p> <p>Descripción: Material educativo - 26 pp</p>	<p><i>Material educativo que desarrolla en forma didáctica, con esquemas e ilustraciones, los temas del cambio climático y el calentamiento global y sus efectos en el medio ambiente, en la fauna y en concreto en el Perú. Reúne además recomendaciones respecto a prácticas saludables que son amigables con el medio ambiente para ser llevadas a cabo en la comunidad, la ciudad y el país.</i></p>

Autor: Ministerio del ambiente- MINAM. 2010

Ubicación: Ministerio del Ambiente- MINAM. Av. Guardia Civil 205. San Borja. Lima- Perú.
Telf: (51 -1) 225 53 70 – Fax: 225 53 69
Website: <http://www.minam.gob.pe>

Ministerio de Energía y Minas – MINEM. Av. Las Artes Sur 260 San Borja. Lima- Perú.
Av. Las Artes Sur 260 San Borja
Telf.: (51-1) 618 87 00
Website: www.minem.gob.pe

Biblioteca Nacional del Perú

12. “Cambio climático y desarrollo sostenible en el Perú”

Descripción: Publicación 30 pp

Desarrolla los temas de efecto invernadero, calentamiento global, cambio climático y sus impactos en el Perú respecto a la salud, la agricultura y la pesca.

Presenta opciones de cambio de energía, cambio en el transporte, en el sector forestal e introduce el concepto del “Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL)”. Incluye recomendaciones acerca de buenas prácticas para el medio ambiente desde el hogar, la comunidad y la ciudad.

Autor: Ministerio del ambiente- MINAM. 2010

Ubicación: Ministerio del Ambiente- MINAM. Av. Guardia Civil 205. San Borja. Lima- Perú.
Telf.: (51 -1) 225 53 70 – Fax: 225 53 69
Website: <http://www.minam.gob.pe>

Ministerio de Energía y Minas – MINEM. Av. Las Artes Sur 260 San Borja. Lima- Perú.
Av. Las Artes Sur 260 San Borja
Telf.: (51-1) 618 87 00
Website: www.minem.gob.pe

Biblioteca Nacional del Perú

13. “Acceso a energía”

Material educativo, dirigido a la comunidad, que presenta las características de las distintas formas de energía renovable,

<p>Descripción: material educativo - 25 pp</p>	<p><i>contiene un capitulo que se dedica exclusivamente al tema del cuidado del medio ambiente.</i></p>
<p>Autor: Proyecto EnDev / GIZ - Bolivia</p> <p>Ubicación: Proyecto EnDev / GIZ Pasaje Bernardo Alcedo Nº 150 4to piso. San Isidro-Lima Telf.: (51-1) 442 19 99</p>	

Sistematizaciones

<p>14. Contribuyendo a la Salud y al Medio Ambiente con Cocinas Mejoradas”</p> <p>Descripción: Sistematización de la experiencia en la región Ancash - 62 pp.</p>	<p><i>Se sistematiza una experiencia en la región Ancash tomando en consideración todas las acciones realizadas en el proceso de introducción de cocinas mejoradas así como los beneficios de las mismas en los ambientes para cocinar. Material recomendado como apoyo en el proceso de capacitación de instaladores, proveedores, promotores de desarrollo social y de salud.</i></p>
<p>Autor: Saavedra Llacsahuanga J., Cevallos Gutiérrez H., Arostegui Gutiérrez D., Pumacahua Ramos V., Sáez Guillen L. - ADRA Perú. 2008</p> <p>Ubicación: Agencia Adventista para el Desarrollo y Recursos Asistenciales - ADRA Av. Angamos Oeste 770, Lima 18-Perú. Telf.: (51-1) 712 77 00 / Fax: (51-1) 712 77 10</p>	

<p>15. “Vivienda Rural Saludable. Huancavelica 2000-2004”</p> <p>Descripción: Sistematización de una experiencia participativa de mejoramiento de la calidad de vida de la población pobre - 50 pp.</p>	<p><i>Se sistematiza una experiencia en Huancavelica en el que se analiza el contexto social nacional, regional y local e institucional. El documento desarrolla las tres etapas de la intervención:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Avances de la estrategia rural saludable: Empoderamiento de promotores y supervisores. -Avances de la Implementación de viviendas rurales saludables. -Asegurando la sostenibilidad de la
---	---

	experiencia.
<p>Autor: Porras Guillermo J.J., De la Cruz Aponte H., Morán Tello A., Rojas Córdova M., Izarra Ramos C. Huancavelica- Perú. 2005</p> <p>Ubicación: CÁRITAS del Perú Calle Omicrón 492 - Carmen de la Legua - Callao. Telf.: (51-1) 613 52 00 Fax (51-1) 613 52 10</p>	

<p>16. “La cocina mejorada, promoviendo el desarrollo económico local – Historias de éxito en regiones del Perú”</p> <p>Descripción: Publicación 38 pp.</p>	<p>Presenta historias de éxito de microempresarios que han formado emprendimientos de instalación de cocinas mejoradas y/o para la producción de piezas claves de las cocinas mejoradas.</p>
<p>Autor: EnDev / GIZ- Perú</p> <p>Ubicación: Proyecto EnDev / GIZ Pasaje Bernardo Alcedo N° 150 4to piso. San Isidro-Lima Telf.: (51-1) 442 19 99</p>	



A continuación les presentamos la caja de herramientas útiles para implementar proyectos de cocinas mejoradas en sus distintas fases:

- Fase de Sensibilización
- Fase de Implementación
- Fase de Evaluación

3.2 Herramientas para la fase de sensibilización



Materiales audiovisuales

Recordemos que la fase de sensibilización es clave para el proceso de adopción, por lo cual hay que prepararla con **co-razón**.





<p>17. “Propuesta metodológica de capacitación para promover la apropiación, buen uso y mantenimiento de las cocinas mejoradas en las familias beneficiarias a través de la animación sociocultural”</p> <p>Descripción: Diapositivas</p>	<p>Conceptos básicos de interculturalidad, género y derechos y acciones concretas para implementar en las localidades donde se intervenga, desarrollado en el Marco de la Campaña por un Perú sin Humo.</p>
<p>Autor: Plataforma Regional Arte, Puente para la Salud y el Desarrollo</p> <p>Ubicación: Representación OPS / OMS en Perú. Los Pinos 251 Urb. Camacho La Molina - Lima 12 – Perú. Telf.: (51-1) 319-5700 - Fax: 437-8289 Correo electrónico: per-mail@paho.org</p>	

<p>18. “Pista01.mp3 (español) y pista02.mp3 (quechua)”</p> <p>Descripción: Pista de audio</p>	<p>Introducción a la cocina mejorada, beneficios y dónde consultar sobre sus bondades para la salud.</p>
<p>Autor: Proyecto Plan Nacional de Implementación del Convenio de Estocolmo sobre los contaminantes orgánicos persistentes en el Perú.</p> <p>Ubicación: Proyecto EnDev / GIZ Pasaje Bernardo Alcedo N° 150 4to piso. San Isidro-Lima Telf.: (51-1) 442 19 99</p>	

<p>19.- “Consejos prácticos para el buen uso de nuestra cocina mejorada”</p> <p>Descripción: CD de microprogramas de radio.</p>	<p>Contiene 10 cuñas radiales que promueven el buen uso cuidado y mantenimiento de las cocinas mejoradas:</p> <ol style="list-style-type: none">1. ¿Estamos encendiendo bien nuestras cocinas mejoradas?2. ¿Cómo usar correctamente la cocina mejorada?3. Limpieza de mi cocina mejorada4. Cambios de hábito y costumbres (higiene)5. Mi vivienda saludable6. Buscando ayuda de los instaladores7. Seguridad y manipulación de la cocina8. Soluciones a problemas cotidianos9. Ventajas de mi cocina mejorada10. Spot- serie radial
---	--

Autor: Gobierno Regional de La Libertad, GIZ, Barrick, Proyecto EnDev GIZ. Plataforma de la Campaña por un Millón de Cocinas Mejoradas.

Ubicación: Gobierno Regional de La Libertad
Calle los Brillantes N°650. Urbanización Santa Inés. Trujillo-Perú.
Telf.: (51-44) 23 33 10

Proyecto EnDev / GIZ
Pasaje Bernardo Alcedo N° 150 4to piso. San Isidro-Lima
Telf.: (51-1) 442 19 99

Minera Barrick
Av. Manuel Olguín N° 375 Piso 11- Santiago de Surco- Lima
Telf.: (51-1) 612 41 00

3.3 Herramientas para la fase de implementación



Materiales dirigidos a facilitadores

En esta sección están ubicados materiales de capacitación dirigidos a **facilitadores**, a la **familia/comunidad** y al **instalador/proveedor**.



20.: “Guía Didáctica”. Guía para el diseño de sesión de clases”

Descripción: Publicación 31 pp. Incluye CD: Video Auto instructivo

Presenta el sustento a las actividades realizadas durante el proceso de enseñanza-aprendizaje en el marco del convenio del Proyecto Piloto ENDEV Arequipa, proyecto para impulsar el tema de Energías Modernas y Eficiencia Energética en Instituciones educativas.

Autor: Ministerio del Ambiente- MINAM. 2010

Ubicación: Proyecto EnDev / GIZ
Pasaje Bernardo Alcedo N° 150 4to piso. San Isidro-Lima
Telf.: (51-1) 442 19 99
Website: www.cocinasmejoradasperu.org.pe/documentacion/Guias%20de%20Capacitacion%20a%20Proveedores.pd

21. “Manual para facilitadores/as. Facilitando la construcción de cocinas mejoradas promovemos familias más sanas”.

Descripción: Manual 33 pp.
Guía 24 pp.

Material para el facilitador, el cual describe las funciones asimismo da pautas para organizar el trabajo en el contexto de la promoción de la instalación de las cocinas mejoradas. Se presentan sesiones de trabajo en las

	<p>distintas fases donde interviene el facilitador. El material incluye una guía de orientaciones metodológicas que parte de la secuencia didáctica de las sesiones de aprendizaje para adultos.</p>
<p>Autor: Moreno Ana Isabel, Cabezudo Carlos, Córdova Úrsula. 2010</p> <p>Ubicación: Proyecto EnDev / GIZ Pasaje Bernardo Alcedo N° 150 4to piso. San Isidro-Lima Telf.: (51-1) 442 19 99</p>	

<p>22. “Propuesta metodológica y de contenidos para la formación de supervisores capacitadores – Sucapa”</p> <p>Descripción: Publicación 17 pp</p>	<p>Propuesta de programa con enfoque de capacitación para adultos basado en el modelo de “Aprendizaje por experiencia”. Incluye modelos de taller, evaluación del programa, dinámicas y guión metodológico.</p>
<p>Autor: Córdova Úrsula. 2009</p> <p>Ubicación: Proyecto EnDev / GIZ Pasaje Bernardo Alcedo N° 150 4to piso. San Isidro-Lima Telf.: (51-1) 442 19 99</p>	

<p>23. “Capacitación a impulsadoras. Guía de trabajo con madres lideresas comunitarias impulsoras”</p> <p>Descripción: Publicación 23 pp</p>	<p>Provee de elementos básicos descriptivos acerca de la problemática de las cocinas tradicionales frente a los beneficios de las cocinas mejoradas. Así mismo se brindan los conceptos de: viviendas saludables, empoderamiento de las mujeres y los pasos de la masificación de las cocinas mejoradas. Se describen los procesos del trabajo con madres lideresas: selección y desarrollo de capacidades. Se incluye guión metodológico para taller de capacitación con impulsoras y modelo de acta de compromiso con madres participantes.</p>
--	---

Autor: Castro Alicia, Cabezudo Carlos s/a

Ubicación: Proyecto EnDev / GIZ
 Pasaje Bernardo Alcedo N° 150 4to piso. San Isidro-Lima
 Telf.: (51-1) 442 19 99
 Website: <http://www.cocinasmejoradasperu.org.pe/documentacion/Guias%20de%20Capacitacion%20a%20impulsadoras.pdf>

<p>24. “Hacia una vivienda saludable. Mi Cocina con higiene y salud. Guía para el agente comunitario”</p> <p>Descripción: Material educativo - 40 pp.</p>	<p><i>Material educativo dirigido al agente comunitario para que brinde apoyo e información a los usuarios acerca del buen uso de la cocina mejorada, beneficios para la salud, buenas prácticas con el uso de la cocina, manipulación de alimentos, residuos y animales domésticos y menores en la vivienda. Incluye actividades específicas, ilustraciones y preguntas para fortalecer los temas.</i></p>
---	---

Autor: Manuel Peña Escobar- OPS/OMS Perú. s/a

Ubicación: Representación OPS / OMS en Perú.
 Los Pinos 251 Urb. Camacho La Molina - Lima 12 – Perú.
 Telf.: (51-1) 319-5700 - Fax: 437-8289
 Correo electrónico: per-mail@paho.org

<p>25. “Capacitación para el desempeño: materiales para capacitación de adultos dirigido a generar practicas saludables”</p> <p>Descripción: Material de capacitación.</p>	<p><i>El material se basa en una metodología orientada al aprendizaje de adultos, enfocada en disminuir la desnutrición infantil. Incluye talleres nutricionales de carácter preventivo y para niños en situación de desnutrición crónica, así como para la familia en general.</i></p>
--	---

Autor: CARITAS Peru. s/a

Ubicación: CÁRITAS del Perú
Calle Omicrón 492 - Carmen de la Legua - Callao.
Telf.: (51-1) 613 52 00 Fax (51-1) 613 52 10

26.- “Manual para el gestor del desarrollo social”

Descripción: Manual PNUD – Proyecto N° 04 / 047 – 00042424- 86 pp.

Guía con ilustraciones dirigida al promotor de desarrollo social de las diferentes instituciones del Estado Peruano. Reúne información acerca de:

- La Estrategia Nacional Crecer
- El papel de los gestores de desarrollo social
- La desnutrición crónica infantil: definición, causas,
- Cuidado del niño y la niña: Lactancia materna, alimentación del niño y la niña, estimulación del desarrollo afectivo.
- Salud del niño y la niña: Crecimiento y desarrollo, prevención y manejo de enfermedades.
- Prácticas saludables en el hogar: Higiene familiar y de los alimentos, agua segura, ordenamiento del hogar, **cocina mejorada**, servicios higiénicos, pozos sanitarios, prácticas productivas (crianza de cuyes, biohuertos).
- Educación: El derecho a la educación, educación intercultural.

Autor: Estrategia Crecer. Comisión Interministerial de Asuntos Sociales - Secretaría Técnica. Presidencia del Consejo de Ministros. 2008

Ubicación: Av. 28 de Julio # 873 – 4to piso. Edificio MAPFRE, Miraflores- Lima-Perú.
Telf.: (51-1) 616 30 00
Website: www.creecer.gob.pe
Correo electrónico: crecer@pcm.gob.pe



Materiales dirigidos a familia / comunidad

<p>27. “Serie Servicios Prácticos para la Vida. Cocinas seguras: Cocinando sanamente con Fogones Mejorados”</p> <p>Descripción: Cartilla de Capacitación Número 5 - 31 pp</p>	<p><i>Describe brevemente las implicancias para la salud y los peligros para el hogar del uso de cocinas tradicionales. Del mismo modo describe los fogones mejorados, beneficios, construcción y los materiales requeridos para ello.</i></p>
<p>Autor: Bautista Juvenal. 2009. Soluciones Prácticas ITDG.</p> <p>Ubicación: http://www.cocinasmejoradasperu.org.pe/documentacion/Manual%20I%20CM%20TDG.pdf</p>	
<p>28. “Sistema Integral de Saneamiento Rural”.</p> <p>Descripción: Manual para miembros de la JASS. Modulo III. Letrinas, pozos sanitarios y cocinas mejoradas - 49 pp</p>	<p><i>Manual que brinda detalles acerca de los sistemas de letrinas, pozos sanitarios y cocinas mejoradas: partes, modo correcto de uso, algunos problemas de índole técnico que puedan presentarse y medidas de prevención de los mismos. Se incluyen hojas modelo de monitoreo con preguntas para el seguimiento al funcionamiento de las cocinas.</i></p>
<p>Autor: Fuentes García Consuelo, Bellido Flores Abel. Prisma, Prosain, HUNT Global Partnerships. 2011</p>	

Ubicación: Asociación Benéfica Prisma. Calle Carlos Gonzales 251. Urbanización Maranga San Miguel. Lima 32- Perú.
Teléfono: 51 1 616 55 00
Correo electrónico: prisma@prisma.or.pe
Website: www.prisma.org.pe

29.- “Tu cocina mejorada Sembrando se enciende por arriba”

Descripción: Cuadernillo 12 pp

Material ilustrado que menciona los beneficios para la salud del uso de una cocina mejorada. Adicionalmente detalla los materiales e instrucciones a seguir para construir una cocina mejorada.

Autor: ITYF- Programa Sembrando. 2011

Ubicación: Instituto Trabajo y Familia. Jr. Augusto N.Wiese 127
Tel: (51-1) 428 50 36
Correo electrónico: institutotrabajoymfamilia@yahoo.com
contacto@ITYF.org.pe

30. “Promoviendo buenas prácticas para lograr una familia saludable”

Descripción: Instructivo 16 pp

Instructivo para el uso del rotafolio destinado a los agentes comunitarios como personal que interactúa de forma directa con las familias promoviendo buenas prácticas que conlleven a la mejora de la calidad de vida. El material complementa al rotafolio del agente comunitario, detalla sus funciones y brinda sustento a cada uno de los temas contenidos en él. Estos incluyen: Familia saludable y libre de violencia, atención pre natal, señales de peligro en el embarazo, parto seguro y saludable, señales de peligro después del parto, cuidados del recién nacido, control de crecimiento y desarrollo, alimentación adecuada, higiene de la familia y el derecho a la identidad. Así mismo promueve el uso de la cocina mejorada como parte de la vivienda saludable listando sus beneficios.

Autor: Presidencia de la República del Perú. Presidencia del Consejo de Ministros- PCM. Secretaría Técnica de Asuntos Sociales- CIAS. s/a

Ubicación: Ministerio de Salud
Av. Salaverry 801 Jesús María. Lima - Perú
Telf.: (51-1) 315-6600
Correo electrónico: webmaster@minsa.gob.pe

31- “Buenas prácticas para una familia saludable”

Descripción: Rotafolio con 15 laminas

Material dirigido a agentes comunitarios Incluye preguntas que el agente comunitario puede hacer a las familias y mensajes clave que debe comunicarles con apoyo del rotafolio. Se desarrollan los siguientes temas:

- Familia saludable y libre de violencia*
- Control de crecimiento y desarrollo de la niña y el niño.*
- Alimentación saludable con productos de la zona.*
- Recomendaciones para la alimentación del niño y la niña.*
- La higiene de la familia y el aseo de la casa.*

Autor: Presidencia de la República del Perú. Ministerio de Salud. Dirección de Promoción de la Salud. s/a

Ubicación: Ministerio de Salud

Av. Salaverry 801 Jesús María. Lima - Perú
 Telf: (51-1) 315-6600
 Correo electrónico: webmaster@minsa.gob.pe

<p>32.- “Pichay y Pichana. Tus amigos en el cuidado de tu cocina mejorada a la leña”</p> <p>Descripción: Calendario de pared</p>	<p><i>Recomendaciones para el buen uso y mantenimiento de las cocinas mejoradas.</i></p>
<p>Autor: Proyecto NINA -Ministerio de Energía y Minas. PNUD – Perú. 2012</p> <p>Ubicación: Ministerio del Ambiente- MINAM. Av. Guardia Civil 205. San Borja. Lima- Perú. Ministerio de Energía y Minas – MINEM. Av. Las Artes Sur 260 San Borja. Lima- Perú. Biblioteca Nacional del Perú</p>	

<p>33. “Guía de Mantenimiento de la Cocina Mejorada”.</p> <p>Descripción: Guía - 20 pp</p>	<p><i>Publicación ilustrada que muestra la cocina mejorada y sus partes como base para comprender su funcionamiento y su mantenimiento sea este preventiva o correctiva.</i></p>
<p>Autor: Proyecto Ally Micuy. Agencia Adventista para el Desarrollo y Recursos Asistenciales ADRA PERÚ, ANTAMINA. 2011</p> <p>Ubicación: Agencia Adventista para el Desarrollo y Recursos Asistenciales - ADRA Av. Angamos Oeste 770, Lima 18-Perú. Telf.: (51-1) 712 77 00 / Fax: (51-1) 712 77 10</p>	

<p>34.- “Proyecto Educativo para Programas Innovadores (PEPI)”</p> <p>Descripción: Cartilla - 36 pp</p>	<p><i>Conceptos básicos esenciales respecto a: tipo de cocinas y descripción de estructura y componentes.</i></p>
<p>Autor: María Jesús Vilchez. EnDev / GIZ. 2009</p>	

Ubicación: Proyecto EnDev / GIZ
 Pasaje Bernardo Alcedo N° 150 4to piso. San Isidro-Lima
 Telf.: (51-1) 442 19 99

35.- “Cuidando la casa grande y chica con tecnología limpia”

Descripción: Cartilla educativa

El material es dirigido a niños entre 7 – 12 años para familiarizarlos con el concepto del cuidado del medio ambiente vinculado a la tecnología limpia.

Autor: Alicia Castro, Córdova Úrsula. EnDev / GIZ. 2011

Ubicación: Proyecto EnDev / GIZ
 Pasaje Bernardo Alcedo N° 150 4to piso. San Isidro-Lima
 Telf.: (51-1) 442 19 99

36.- Calendario 2011

Descripción: Calendario de pared

Fotografías que recuerdan las principales recomendaciones para el buen uso y mantenimiento de la cocina mejorada.

Autor: Plataforma Interinstitucional de la Campaña: Medio Millón de Cocinas Mejoradas. Por un Perú sin humo. 2011

Ubicación: Proyecto EnDev / GIZ
 Pasaje Bernardo Alcedo N° 150 4to piso. San Isidro-Lima
 Telf.: (51-1) 442 19 99

37.- “Recomendaciones para el cuidado y mantenimiento de mi cocina mejorada”

Descripción: Afiche

Brinda ocho recomendaciones para el buen uso y mantenimiento de la cocina mejorada frente a las malas prácticas y el consecuente deterioro de la cocina.

Autor: Agencia Adventista para el Desarrollo y Recursos Asistenciales – ADRA. s/a

Ubicación: Agencia Adventista para el Desarrollo y Recursos Asistenciales. ADRA
 Av. Angamos Oeste 770, Lima 18-Perú.
 Telf.: (51-1) 712 77 00 / Fax: (51-1) 712 77 10

<p>38.- “Cocina Mejorada ¿qué hacer para que funcione bien?”</p> <p>Descripción: Afiche</p>	<p><i>Afiche que muestra con ilustraciones y texto cinco recomendaciones para el buen uso y mantenimiento de la cocina mejorada.</i></p>
<p>Autor: CÁRITAS, ANTAMINA</p> <p>Ubicación: CÁRITAS del Perú Calle Omicrón 492 - Carmen de la Legua - Callao Telf.: (51-1) 613 52 00 Fax (51-1) 613 52 10</p>	

<p>39.- Producto: Caja de fósforos</p> <p>Descripción: Caja de aproximadamente 100 unidades de fósforos</p>	<p><i>Promueve buenas prácticas para el mantenimiento de la cocina mejorada.</i></p>
<p>Autor: Ministerio de Energía y Minas</p> <p>Ubicación: Ministerio de Energía y Minas – MINEM Av. Las Artes Sur 260 San Borja. Lima- Perú. Telf.: (51-1) 618 87 00</p>	



Materiales dirigidos a Instaladores / Proveedores

Como podrá observar los documentos,- en su gran mayoría manuales – no solo consideran aspectos constructivos, si no también elementos que faciliten la adopción a través del buen uso y mantenimiento.



<p>40. “Manual para la instalación de cocinas mejoradas – Modelos Inkawasi”</p>	<p><i>Manual dirigido a instaladores explicando los principios básicos para el diseño de las cocinas mejoradas. Asimismo se explica el procedimiento para la construcción de</i></p>
--	--

<p>Descripción: Manual 54 pp.</p>	<p><i>cámaras de combustión de los siguientes modelos Inkawasi: Tawa, Pichqa, Sujta, Uk y Qanchis.</i></p>
<p>Autor: SENCICO – Gerencia de Formación Profesional</p> <p>Ubicación: SENCICO - Servicio Nacional de Capacitación para la Industria de la Construcción Av. de la Poesía 351 - San Borja Telf.: (51-1) 211-6300 - Anexo 1135 / Fax: (51-1) 211-6300 Anexo 1204 Website: http://www.sencico.gob.pe/</p>	

<p>41. “Capacitación de proveedores. Guía de capacitación de proveedores de accesorios para las cocinas mejoradas”</p> <p>Descripción: Publicación 31 pp. Incluye CD: Video Auto instructivo</p>	<p><i>Provee elementos teóricos sobre la producción de accesorios determinantes para el buen funcionamiento de las cocinas mejoradas. Se consideran materiales propios de la localidad y de bajo costo. Así mismo se muestra el proceso de selección y capacitación de instaladores e instrucciones técnicas específicas para la producción de partes.</i></p>
<p>Autor: Castro Alicia, Cabezudo Carlos, Moreno Ana, Bernilla José H. s/a</p> <p>Ubicación: Proyecto EnDev / GIZ Pasaje Bernardo Alcedo N° 150 4to piso. San Isidro-Lima Telf.: (51-1) 442 19 99 http://www.cocinasmejoradasperu.org.pe/documentacion/Guias%20de%20Capacitacion%20a%20Proveedores.pdf</p>	

<p>42. “Capacitación a constructores. Guía de trabajo con los instaladores”</p> <p>Descripción: Publicación 30 pp</p>	<p><i>Provee las orientaciones para la formación y el trabajo con los instaladores como complemento al manual de capacitación del Instalador de las cocinas mejoradas. Son descritos los procesos de identificación y selección de instaladores, desarrollo de capacidades y práctica de instalación. Se brindan además bases teóricas en torno a las cocinas mejoradas y tradicionales, los procesos sociales generados así como recomendaciones generales acerca del buen uso y mantenimiento.</i></p> <p><i>Incluye modelo de guión metodológico de taller y acta de compromiso con los instaladores.</i></p>
<p>Autor: Castro Alicia, Cabezudo Carlos s/a</p> <p>Ubicación: Proyecto EnDev / GIZ Pasaje Bernardo Alcedo N° 150 4to piso. San Isidro-Lima Telf: (51-1) 442 19 99</p>	
<p>43. Manual de capacitación para el instalador de la cocina mejorada familiar”</p> <p>Descripción: Manual - 17 pp</p>	<p><i>Presenta y describe los materiales y herramientas para construir la cocina mejorada., el proceso de construcción e indicaciones para el buen uso y mantenimiento de la cocina por parte de las familias usuarias. Se incluye una lista de solución de problemas con sus respectivas causas y soluciones.</i></p> <p><i>Es recomendable aplicar este recurso junto a la Guía de trabajo con los instaladores.</i></p>
<p>Autor: Bernilla José Humberto s/a</p> <p>Ubicación: Proyecto EnDev / GIZ Pasaje Bernardo Alcedo N° 150 4to piso. San Isidro-Lima Telf.: (51-1) 442 19 99 http://www.cocinasmejoradasperu.org.pe/infografia/manual.pdf</p>	

<p>44. “Manual de construcción de la cocina mejorada”</p> <p>Descripción: Manual 48 pp</p>	<p><i>Publicación ilustrada que muestra las bondades de la cocina mejorada, los materiales y accesorios requeridos para su construcción así como la manera de prepararlos de forma adecuada para su utilización. Se detalla el proceso de construcción en acompañamiento con personal técnico especializado y se brindan precauciones en el uso de la cocina, de igual forma pueden encontrarse recomendaciones para el buen uso y mantenimiento de las cocinas mejoradas. El material incluye un presupuesto tentativo que resume el costo aproximado de construir una cocina mejorada.</i></p>
<p>Autor: Proyecto Ally Micuy. Agencia Adventista para el Desarrollo y Recursos Asistenciales - ADRA. Antamina, Perú. 2011</p> <p>Ubicación: Agencia Adventista para el Desarrollo y Recursos Asistenciales - ADRA Av. Angamos Oeste 770, Lima 18-Perú. Telf.: (51-1) 712 77 00 / Fax: (51-1) 712 77 10</p>	
<p>45.- “Glosario y descripción de cocinas”</p> <p>Descripción: Síntesis 17 pp</p>	<p><i>Conceptos básicos esenciales respecto a tipo de cocinas y descripción de estructura y componentes.</i></p>
<p>Autor: Proyecto EnDeV-GIZ s/a</p> <p>Ubicación: Proyecto EnDev / GIZ Pasaje Bernardo Alcedo N° 150 4to piso. San Isidro-Lima Telf.: (51-1) 442 19 99</p>	
<p>46.- Cocinas Mejoradas 3D</p> <p>Descripción: Recurso online: animación por computadora</p>	<p><i>Describe el proceso de construcción de una cocina mejorada.</i></p>

Autor: Campaña: Medio millón de Cocinas Mejoradas. Por un Perú sin Humo. s/a

Ubicación: <http://www.cocinasmejoradasperu.org.pe/documentacion.html>

47.- Buen uso y mantenimiento de la cocina mejorada.

Descripción: Diapositivas

Se brindan las recomendaciones respecto al buen uso de la cocina mejorada y su mantenimiento, manejo adecuado del combustible, encendido de la cocina, manejo del fuego, limpieza de la cámara de combustión, chimenea, losa y hornillas. Adicionalmente se aborda el tema de la seguridad a través de buenas prácticas para evitar accidentes. La presentación cierra con una lista de problemas y soluciones en el uso de las cocinas mejoradas.

Autor: EnDev / GIZ- Perú. 2011

Ubicación: Proyecto EnDev / GIZ
Pasaje Bernardo Alcedo N° 150 4to piso. San Isidro-Lima
Telf.: (51-1) 442 19 99

48.- Cartilla de uso, limpieza y mantenimiento de las cocinas mejoradas para las(os) instaladoras(es)

Descripción: Cartilla 05 pp.

La cartilla está dirigida a instaladores y proveedores, recordándoles la gran responsabilidad que tienen para lograr la adopción de la cocina mejorada a través de su buen uso y mantenimiento.

Autor: Castro Alicia, Pilco Verónica. EnDev / GIZ- Perú. 2012

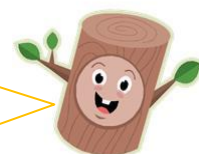
Ubicación: Proyecto EnDev / GIZ
Pasaje Bernardo Alcedo N° 150 4to piso. San Isidro-Lima
Telf.: (51-1) 442 19 99

3.4 Herramientas para la fase de evaluación



Documentos para
Evaluación

Los documentos ubicados en esta parte, buscan compartir herramientas que facilitan implementar acciones de evaluación.



<p>49.- “Sistema de Aseguramiento de la Calidad de las Cocinas Mejoradas – SAC”</p> <p>Descripción: Diapositivas</p>	<p><i>Presenta las etapas del Sistema de Aseguramiento de la Calidad de las Cocinas Mejoradas.</i></p> <p><i>Visibiliza la verificación del buen uso y mantenimiento mediante la aplicación de instrumentos que puedan ser analizados para el monitoreo y evaluación.</i></p> <p><i>Esquematiza el proceso de supervisión técnica en el proceso de instalación de las cocinas mejoradas.</i></p>
<p>Autor: EnDev / GIZ- Perú. s/a</p> <p>Ubicación: Proyecto EnDev / GIZ Pasaje Bernardo Alcedo N° 150 4to piso. San Isidro-Lima Telf.: (51-1) 442 19 99</p>	

<p>50.- “Evaluación Participativa de las Cocinas Mejoradas en el Distrito de Sanagoran de la Provincia Sánchez Cerro- La Libertad”</p> <p>Descripción: Informe 22 pp</p>	<p><i>Informe que detalla la metodología empleada para evaluar de forma colectiva el uso, mantenimiento y satisfacción de las cocinas mejoradas en las viviendas del distrito de Sanagorán.</i></p> <p><i>Incluye contenidos y procedimientos para el taller de evaluación, guías de preguntas/ hoja de observación para caminata participativa y registro fotográfico.</i></p>
<p>Autor: Córdova Úrsula. 2010</p> <p>Ubicación: Proyecto EnDev / GIZ Pasaje Bernardo Alcedo N° 150 4to piso. San Isidro-Lima Telf.: (51-1) 442 19 99</p>	

<p>51. “Hacia una vivienda saludable. Mi Cocina con higiene y salud. Guía para el agente comunitario”</p> <p>Descripción: Guía - 40 pp.</p>	<p><i>El material cuenta con instrumentos que permiten evaluar el progreso de las familias en el buen uso y mantenimiento de las cocinas mejoradas.</i></p>
<p>Autor: Manuel Peña Escobar - OPS / OMS Perú. s/a</p> <p>Ubicación: Representación OPS/OMS en Perú. Los Pinos 251 Urb. Camacho La Molina - Lima – Perú. Telf.: (51-1) 319-5700 - Fax: 437-8289 Correo electrónico: per-mail@paho.org</p>	
<p>52. “Manual para facilitadores/as. Facilitando la construcción de cocinas mejoradas promovemos familias más sanas”</p> <p>Descripción: Manual 33 pp</p>	<p><i>El documento contiene una ficha para evaluar aspectos técnicos de la cocina mejorada, como el buen uso y mantenimiento de la cocina.</i></p>
<p>Autor: Moreno Ana Isabel, Cabezudo Carlos, Córdova Úrsula. 2010</p> <p>Ubicación: Proyecto EnDev / GIZ Pasaje Bernardo Alcedo N° 150 4to piso. San Isidro-Lima Telf.: (51-1) 442 19 99</p>	
<p>53. “La cocina más linda y eficiente”</p> <p>Descripción: Metodología para desarrollar bases de concurso.</p>	<p><i>El documento desarrolla las bases para realizar un concurso de cocinas mejoradas, el cual tiene como objetivo motivar el buen uso y mantenimiento y con ello la adopción en su vida cotidiana.</i></p>
<p>Autor: Castro Alicia, cabezudo Carlos. 2011</p> <p>Ubicación: Proyecto EnDev / GIZ Pasaje Bernardo Alcedo N° 150 4to piso. San Isidro-Lima Telf.: (51-1) 442 19 99</p>	

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bernilla José H. **Manual de capacitación para el instalador de la cocina mejorada familiar**". Manual. Proyecto Energía, Desarrollo y Vida (EnDeV-Perú). Cooperación Técnica Alemana (GTZ). s/a.

Proyecto Energía Desarrollo y Vida. Deutsche Gesellschaft fuer Technische Zusammenarbeit (GIZ). **Uso y beneficios de las cocinas mejoradas en el marco de la Campaña Nacional de Cocinas Mejoradas por un Perú sin Humo**". Documento. s/a.

Caroline Moser **¿Cómo evaluamos las iniciativas de las mujeres?** Bogotá, Colombia. s/a

Castro A., Cabezudo C. **Capacitación a constructores. Guía de trabajo con los instaladores**. Guía. Proyecto Energía, Desarrollo y Vida (EnDeV-Perú). Cooperación Técnica Alemana (GIZ). s/a.

Castro A., Cabezudo C., Moreno A., Bernilla J. **Capacitación de proveedores de accesorios para las cocinas mejoradas**. Guía. Proyecto Energía, Desarrollo y Vida (EnDeV-Perú). Cooperación Técnica Alemana (GIZ). s/a.

Deutsche Gesellschaft fuer Technische Zusammenarbeit (GIZ)
La equidad de género vale la pena. Estrategia de género 2010-2014. GTZ- Alemania 2010.

Douglas F. Barnes, Keith Openshaw, Kirk R. Smith. **What Makes People Cook with Improved Biomass Stoves**. World Bank Technical Paper Number 242

EnDev-GIZ. **La cocina mejorada, promoviendo el desarrollo económico local – Historias de éxito en regiones del Perú**".

Fritz Schumacher. **Lo pequeño es hermoso**. Madrid, España. 1973

Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC). **Cambio Climático 2007. Informe de Síntesis**. Organización Meteorológica Mundial (OMM). Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). Ginebra- Suiza. 2008

Lip C., Rocabado F. **Determinantes sociales de la salud en Perú**". Cuadernos de promoción de la salud N° 17. Ministerio de Salud (MINSa). Universidad Norbert Wiener. Organización Panamericana de la Salud. 2005.

Ministerio de Educación del Perú. Diseño Curricular Nacional, DCN Lima, 2009 Ministerio del Ambiente (MINAM). **Cocinas Mejoradas para Cuidar el Medio Ambiente**. Brochure institucional. MINAM s/a

Organización Mundial de la Salud. Organización Panamericana de la Salud
Energía Doméstica y Salud. Combustibles para una vida mejor. OMS-OPS. 2007

Salas, Julián. **Difusión y transferencia de tecnología en el sector del hábitat popular latinoamericano.** Santiago, Chile. 2002

SENCICO. **Reglamento para la evaluación y certificación de la cocina mejorada.** Propuesta de Reglamento para modificación del aprobado por el Concejo Directivo Nacional del SENCICO, en su sesión N° 988 (Acuerdo N° 988.01), del 19 de agosto del 2009. Ministerio de Vivienda, construcción y Saneamiento. 2009

Servicio Holandés de Cooperación al Desarrollo (SNV-Perú). **Guía para incorporar el enfoque de género en proyectos de desarrollo rural.** Basada en Experiencias con Proyectos de Riego. SNV-Perú 1999. Sistema de las Naciones Unidas en el Perú. **Medio ambiente y cambio climático.** ONU. En:
<http://www.onu.org.pe/Publico/infocus/medioambiente.aspx>

Ulrich Harnes Liedke. **El enfoque sistémico.** Buenos Aires, Argentina. 2006

United States Environmental Protection Agency. **Alianza para el aire limpio intradomiciliario.** Hoja de datos. 2008.