Manual para Facilitadores de Talleres de

Construcción de Cocinas Mejoradas

endev

PERÚ Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social

FONCODES
Fondo de Cooperación para el Desarrollo Social

MINISTERIO DE DESARROLLO E INCLUSIÓN SOCIAL
Cayetana Aljovín Gazzani
Ministra

VICEMINISTERIO DE PRESTACIONES SOCIALES
Michel Macara- Chvili Helguero
Viceministro

FONDO DE COOPERACIÓN PARA EL DESARROLLO SOCIAL - FONCODES
Jorge Antonio Apoloni Quispe
Director Ejecutivo

Unidad de Inversión Facilitadora de Oportunidades Económicas - UIFOE
Susana Haji Shironoshita
Jefe

Elaborado por:
La Cooperación Alemana, implementada por la Deutsche Gesellschaft
für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH
El Proyecto EnDev GIZ Perú

Ana Isabel Moreno Morales
Directora Proyecto EnDev GIZ

Alicia Castro Rivera
Asesora Técnica Senior - Proyecto EnDev GIZ

Víctor Cordero Torres
Asesor Técnico - Proyecto EnDev GIZ

Esta es una publicación validada por el Equipo de la Unidad de Inversión Facilitadora de Oportunidades Económicas - UIFOE y los equipos de las Unidades Territoriales de FONCODES Abancay, Ayacucho, Pasco, Cajamarca, Chimbote, Cusco, Huancavelica, Huancayo, Huánuco, Huaraz, Ica, Iquitos, La Merced, Pucallpa, Puno, Tarapoto, Trujillo.

Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social - MIDIS / Fondo de Cooperación para el Desarrollo Social - FONCODES
Av. Paseo de la República Nº 301, San Isidro, Lima-Perú. / T: (511) 311 - 8900
www.foncodes.gob.pe

Diseño y diagramación:
Luzazul Gráfica SAC

Lima, enero 2017
Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú
N° 2017-05012

Impreso en:
Acierto Gráfico EIRL. / Juan Pablo Fernandini 825-205 – Breña / cmapelli@aciertografico.com

Esta es una publicación del Fondo de Cooperación para el Desarrollo Social - FONCODES con el apoyo Proyecto Energía, Desarrollo y Vida EnDev GIZ Perú.

Contenido

Presentación 5

QUÉ UTILIDAD TIENE ESTE MANUAL 7

1. Objetivos del manual 7
2. Alcance 7
3. Perfil del facilitador(a) 7

QUÉ IMPLICA LA PREPARACIÓN DEL TALLER 8

1. Duración del taller 8
2. Objetivos del taller con instaladores(as) 8
3. Participantes 8
4. Contenidos y actividades a desarrollar 8
5. Estructura del taller con instaladores(as) 9
6. Metodología propuesta 9
7. Planificación del taller 9
8. Iconos usados en el desarrollo del manual 11

RESUMEN DE LA PROPUESTA METODOLÓGICA 12

Guion metodológico de facilitación del taller con instaladores(as) 12

DESARROLLO DEL TALLER 19

Primer día 19
Segundo día 32
Tercer día 36

ANEXOS 42

Lista de participantes 43
Perfil del instalador 44
Trabajo en grupo: Rol del instalador 45
Cartilla de mejoras en el ambiente 46
Ficha de verificación de materiales 47
Ficha de verificación de la construcción de la cocina mejorada 48
Infografía 49
Cartilla del buen uso y mantenimiento de las cocinas mejoradas para el instalador 50
Trabajo en grupo: Reforzamiento de lo aprendido 51
Evaluación del taller 52

Presentación

Las familias peruanas en situación de pobreza, en zonas rurales de sierra y selva, son dependientes de la biomasa como combustible (especialmente leña y estiércol) para la cocción de sus alimentos, usando aparatos arcaicos que emiten humos contaminantes por una quema incompleta e insegura. Con el SENCICO se activó la certificación de cocinas mejoradas a leña con el objetivo de asegurar que los modelos a masificar, en sustitución de los fogones, cumplan con los estándares establecidos para disminuir la polución intradomiciliaria a niveles que no afecten la salud e incrementen la eficiencia energética para reducir el consumo de leña.

Al año 2015 se han construido cerca de 300.000 cocinas mejoradas a leña certificadas, con recursos públicos y privados, no obstante, este avance es insuficiente.

Son 2.000.000 hogares peruanos que aún usan biomasa como combustible, queda por atender a 1.700.000 hogares.

El documento que aquí se presenta es el ***Manual para facilitadores de talleres de construcción de cocinas mejoradas a leña***, un instrumento de apoyo metodológico que se brinda en el marco del proceso de transferencia de conocimiento que realiza el proyecto Energía Desarrollo y Vida EnDev GIZ Perú a la Unidad de Inversiones para la Facilitación de Oportunidades Económicas en el FONCODES-MIDIS.

El manual se inicia con aspectos introductorios para que quien cumple la tarea de facilitar los talleres con instaladores pueda entender la utilidad de este recurso para y lo que implica la **preparación de un taller** que básicamente propone una metodología de "aprender haciendo". Seguidamente, se describe el **desarrollo del taller** organizado en tres días de trabajo. Cada día contiene un programa con objetivos específicos a alcanzar, describiendo la secuencia metodológica de las actividades planteadas y los materiales empleados. Como anexos se alcanzan las herramientas técnicas usadas en el desarrollo de las actividades.

Forman parte del conjunto de recursos para el taller los Manuales de construcción de cocinas mejoradas a leña certificadas por el SENCICO y la Cartilla para el buen uso y mantenimiento de las cocinas mejoradas.

QUÉ UTILIDAD TIENE ESTE MANUAL

El presente manual tiene el propósito de orientar la facilitación de los talleres para la construcción de cocinas mejoradas a leña. Se propone como una herramienta de apoyo para los instaladores(as) en la tarea de planificar, organizar y conducir los talleres de construcción de cocinas mejoradas a leña.

1. Objetivos del manual

a. Brindar las pautas y las herramientas metodológicas al equipo de facilitadores para la planificación y organización de los talleres de construcción de las cocinas mejoradas a leña.

b. Alcanzar una propuesta de programa y de guion metodológico para la capacitación de los instaladores(as) como herramientas básicas posibles de ajustar a las necesidades de contexto.

c. Describir los procedimientos y el uso de las herramientas en cada momento de la realización del taller de construcción de la cocina mejorada a leña con los instaladores(as).

2. Alcance

Este manual está dirigido al personal encargado de facilitar la capacitación de instaladores de cocinas mejoradas a leña como responsables del área de desarrollo de capacidades.

3. Perfil del facilitador(a)

- Conoce la problemática a la que se responde con las cocinas mejoradas a leña y sabe transferir la información.
- Conoce los principios de diseño y componentes de las cocinas mejoradas a leña, las especificaciones técnicas de los materiales y los pasos del proceso constructivo para aplicarlos en la conducción de talleres con instaladores.
- Conoce los elementos esenciales del proceso de aprendizaje de los adultos.
- Posee actitud motivadora, dinámica y empática.
- Es organizado, responsable y comprometido con su trabajo.
- Tiene la capacidad para recrear y adaptar la propuesta a las necesidades y realidad de los grupos a capacitar.

QUÉ IMPLICA LA PREPARACIÓN DEL TALLER

1. Duración del taller

La duración del taller de capacitación de construcción de cocinas mejoradas se desarrolla en 3 días.

2. Objetivos del taller con instaladores(as)

a. Transferir el conocimiento referido a la problemática a la que se responde con las CML.
b. Facilitar el aprendizaje referido al diseño y componentes de las CML, a las especificaciones técnicas de los materiales de construcción y procedimientos de construcción.
c. Construir un número determinado de CML demostrativas del modelo seleccionado, de acuerdo al número de participantes y materiales disponibles.
d. Asegurar que las y los instaladores manejen adecuadamente las prácticas de buen uso y mantenimiento de la CML para la capacitación de las familias usuarias.

3. Participantes

Instaladores locales seleccionados por la institución implementadora. Se recomienda que a fin de lograr los objetivos propuestos en la capacitación el número de participantes no exceda de 30 personas.

4. Contenidos y actividades a desarrollar

Conceptuales:

- Acceso a la energía, sistema de energía para cocinar y viviendas saludables
- Beneficios de las CML
- Cocina mejorada, diseño y aspectos previos al proceso constructivo
- Rol del instalador

Procedimentales:

- Motivación a la familia para mejorar y preparar el ambiente de la cocina
- Construcción de cocinas mejoradas Inkawasi
- Prácticas de uso y mantenimiento de la cocina mejorada
- Servicio del post instalación

5. Estructura del taller con instaladores

Día	Contenidos	Resultados
1	• Desarrollo de contenidos básicos sobre problemática de la contaminación y los beneficios de las CML. • Rol del instalador. • Diseño de cocinas mejoradas, especificaciones técnicas, sus componentes y los materiales para su construcción. • Importancia del buen uso y mantenimiento de las CML. • Organización de grupos para la construcción de CML y preparación de las condiciones.	• Conocen la problemática y los beneficios de las CML y su rol como instalador. • Conocen los aspectos técnicos para asegurar la calidad en el proceso constructivo. • Conocen el tema del uso y mantenimiento de la CML.
2	• Verificación de instrumentos y materiales locales y no locales. • Construcción de cocinas mejoradas. • Capacitación a familias sobre prácticas de buen uso y mantenimiento de la cocina mejorada.	• Manejo de la ficha de verificación de aspectos preliminares a la construcción. • Construyen CML de acuerdo a las especificaciones técnicas • Manejan los mensajes de buen uso, mantenimiento y reparación de las CML en la capacitación a las familias.
3	• Construcción de cocinas mejoradas • Capacitación a familias sobre prácticas de buen uso y mantenimiento de la cocina mejorada.	

6. Metodología propuesta

En la realización de talleres de construcción de CML la metodología usada es la de “aprender haciendo”, considerando que una persona aprende el 80% de lo que vivencia o descubre por sí mismo, en este proceso el énfasis está puesto en el aprendizaje de los participantes a partir de la construcción de las CML.

7. Planificación del taller

Todo taller de capacitación requiere de una planificación cuidadosa de las actividades garantizar su éxito. Básicamente en la etapa de planificación de un taller para la capacitación en la construcción de CML, hay que considerar principalmente los siguientes aspectos:

a. Aspectos logísticos

- Compra de materiales de construcción no locales de las CML, de acuerdo a los requisitos técnicos mínimos (ve en anexos).
- Identificación de familias para construcción de CML demostrativas:
  - se deberá motivar y establecer el compromiso de tener el ambiente limpio y los materiales no locales en el día de la construcción (adobes, barro mejorado y arena).
  - las viviendas deberán estar cerca para aligerar el desplazamiento del equipo facilitador en la supervisión de la construcción
- Reserva del lugar para el taller con el equipamiento adecuado y el proveedor para refrigerios y almuerzos.
- Compra de materiales didácticos (papelotes, plumones, cinta adhesiva).
- Reproducción de material impreso para entregar a los participantes:
  - programa
  - manuales de construcción de las CML seleccionadas
  - cartilla BUM del instalador
  - infografía BUM para entregar a la familia

b. Aspectos técnicos

- Elaboración del programa y guion metodológico de acuerdo al grupo participante y al número de cocinas a construir.
- Revisión de las presentaciones (están listas, pero pueden ser adaptadas de acuerdo al contexto).
- Preparación de tarjetas o papelotes para trabajo en grupo.

c. Convocatoria

- Selección de instaladores y formalización de su participación en el taller.
- Invitación a representantes del proyecto y a autoridades locales para inaugurar el taller, con un mínimo de 15 días previos a su inicio.

8. Iconos usados en el desarrollo del manual

	Icono Principal Resultados esperados en el día de trabajo
	En los Bloques de Aprendizaje Técnica
	Tiempo
	Materiales
	Power Point
	Otros recursos: Guías, manuales complementarios
	Instrucciones Metodológicas

RESUMEN DE LA PROPUESTA METODOLÓGICA

Guion metodológico de facilitación del taller con instaladores(as)

PRIMER DÍA				
Tema	**Objetivo**	**Descripción de la actividad**	**Materiales**	**Tiempo**
1. Bienvenida	Inaugurar el taller	Palabras de organizadores	Ninguno	10’
2. Presentación de participantes	Identificar a las y los participantes	Facilitador(a) pide que cada participante converse con la persona del lado derecho, se presenten con sus nombres, de dónde vienen y su pasatiempo favorito. Luego se invita a la ronda de presentaciones en parejas. Juan presenta a María, “Soy Juan ella es María viene de… y …”, seguidamente María presenta a Juan.	Ninguno	10’
3.Identificación del perfil de participantes	Conocer el perfil de los participantes	Dinámica: A la voz **del Instalador manda** salen las y los participantes al frente de acuerdo a la consigna de quienes: • Han construido casas o locales comunales • Han construido cocinas mejoradas de cualquier modelo • Saben manejar plomada, nivel, badilejo, escuadra, regla. • Saben tarrajear con cemento • Saben encender y mantener una cocina mejorada • Han capacitado a familias sobre algún tema Este es un insumo para la conformación de grupos en la construcción de cocinas de acuerdo a las habilidades que traen.	Papelógrafo Herramienta 2	15’
4. Objetivos y actividades	Conocer los objetivos del taller, metodología y actividades	Se presentan los objetivos y el programa en PPT mostrando los productos de cada día, de acuerdo al número de CML a instalar, se recomienda tener en papelógrafo resumen del programa con los productos por día y dejarlo en el ambiente del taller, para ir chequeando los avances y productos.	PPT Papelógrafo	15’
5. Normas del taller	Establecer reglas operativas del trabajo de taller	Dinámica: **Diseñando nuestras reglas** • Se pide a las y los participantes formar 5 sub grupos por afinidad. • Cada sub grupo dibuja una regla. • Cada sub grupo presenta la regla trabajada . • Facilitador(a) coloca los papelógrafos en un lugar del salón visibles durante todo el taller.	Papelógrafos, plumones, cinta adhesiva	10’

PRIMER DÍA				
Tema	**Objetivo**	**Descripción de la actividad**	**Materiales**	**Tiempo**
6. Por qué implementar CML y el rol del instalador	Conocer la problemática a la que se responde con las CML y sus beneficios	**Exposición visualizada** El facilitador introduce el tema preguntando *¿En sus comunidades las familias en qué preparan sus alimentos? ¿Qué combustible usan? ¿Cómo son sus ambientes de cocina?* Enfatiza en la necesidad de que las familias preparen sus ambientes limpiándolos de hollín antes del ingreso de la nueva cocina mejorada y en el rol fundamental que cumple el instalador en este proceso de cambio. **Trabajo de grupo** Se conforman 3 grupos de trabajo. o Grupo 1: ¿Qué beneficios se promueven con la instalación de las cocinas mejoradas en los hogares? o Grupo 2: ¿Cómo ayudaremos a promover en las familias las mejoras en sus ambientes para que sean libres de hollín? o Grupo 3: ¿Cuál es el rol del instalador en la implementación de las cocinas mejoradas? **Plenaria** Presentación de los grupo de trabajo. **Retroalimentación** La instalación de las CML se debe dar en ambientes donde hayan retirado el fogón y el hollín.	PPT Papelógrafos y plumones Herramienta 3	1h30’
7. El diseño de las cocinas mejoradas y sus compo-nentes	Conocer los principios de diseño de las CML y sus componentes	**Exposición visualizada** El facilitador(a) explica los principios de diseño de las CML certificada, los criterios de ubicación y la exigencia técnica, ésta es la base teórica que determina la eficiencia de las CML. Para saber si las y los participantes han recibido la información y la comprenden, se invita a comentarios y preguntas. **Rueda de comentarios y preguntas**	PPT	1h

PRIMER DÍA				
Tema	**Objetivo**	**Descripción de la actividad**	**Materiales**	**Tiempo**
8. Aspectos preliminares al proceso constructivo	Conocer qué se debe preparar antes de la construcción de las CML	**Exposición visualizada** Se expone información sobre la verificación de los materiales locales, (colocados por familias usuarias) y los no locales (facilitadas por el ejecutor del proyecto) que deben asegurarse antes de iniciar su cronograma de instalación. Se distribuye al grupo la cartilla con mejoras en el ambiente antes de construir la cocina mejorada y se motiva a que ellos y ellas como instaladores pueden reforzar en las familias este cambio **Rueda de comentarios y preguntas**	Cartilla Herramienta 4 Ficha de verificación Herramienta 5	1h
9.Procedimientos constructivos	Conocer los aspectos y procedimientos constructivos de la cocina mejorada a leña certificada	**Exposición visualizada** El facilitador(a) explica cuáles son los pasos en la construcción de la CML, para fijar en el grupo una metodología de trabajo que aplicará al día siguiente. **Rueda de comentarios y preguntas**	Manuales de construcción Ficha verificación Herramienta 6	1h
10.Recomenda-ciones de buen uso y limpieza de la cocina mejorada	Conocer las prácticas de uso, limpieza y mantenimiento	**Proyección de video** El facilitador(a) proyecta el video autoinstructivo BUM y aprovecha para motivar al instalador en su rol de capacitar a las familias. **Revisión de herramientas BUM** El facilitador brinda a los instaladores las diferentes herramientas para reforzar hacer las mejoras en el ambiente de cocinar y el BUM de las CML. **Trabajo en grupo y sociodrama:** El Juicio Se conforman dos grupos, el de las familias y el de los instaladores y se designa un juez para conducir el proceso de conciliación entre las partes. Cada grupo revisa su "cartilla con las mejoras a promover en el ambiente de la cocina y los beneficios de las CML. Concluido el tiempo, el juez llama a los grupos y presenta el caso "demanda a las familias del caserío por no avanzar en la implementación de ambientes y cocinas saludables".	Video Cartilla Infografía Herramientas 7 y 8	1h30'
11.Organización de grupos de trabajo	Organizar los grupos de trabajo para la construcción de CML	**Conformación de grupos** Se conformarán grupos de trabajo con un máximo de 5 integrantes por CML a construir, es importante identificar un líder de grupo y que éste asuma la conducción y reparta roles a cada uno de los participantes y su participación activa en las diferentes etapas del proceso constructivo.	Papelografo, plumones	30'

SEGUNDO DÍA				
Tema	**Objetivo**	**Descripción de la actividad**	**Materiales**	**Tiempo**
1.Desplazamiento hacia las viviendas de las familias seleccionadas y verificación de materiales locales y no locales	Verificar que las herramientas y los materiales no locales y locales para la construcción de CML estén listos.	**Organización** El facilitador(a) da las pautas para el trabajo del día Cada grupo tiene un líder a cargo, quien guiará a a la vivienda donde se les asignó construir la CML. Al llegar a la vivienda las y los instaladores verificaran la disponibilidad de materiales locales (barro, arena, ladrillos y otros) y no locales (cemento, rejilla, losa/plancha de fierro, chimenea y otros). Una vez asegurada la disponibilidad de materiales, éstos deben ser acopiados en un lugar cercano al área de construcción de la CML.	Ficha de verificación de materiales Herramienta 5	45’
2. Construcción de la estructura base y cámara de combustión	Construir las primeras CML - Manejar la ficha de verificación de materiales. Manejar la ficha de verificación de la calidad de la construcción.	**Construcción de las CML** Líder de grupo distribuye labores a cada uno de sus integrantes en el proceso constructivo. Los siguientes son los pasos: 1° De manera preliminar cada integrante ensaya el armado de la base. 2° Se realiza la inspección del ambiente de la cocina y se aplican los criterios para ubicar adecuadamente la CML: a) ubicación dentro del ambiente, b) ventilación adecuada, c) iluminación, d) transitabilidad, y e) salida de chimenea (Ver Manual de construcción de cocinas mejoradas Inkawasi). 3° Se inicia el proceso de construcción de la base de la CML		3h45’

SEGUNDO DÍA				
Tema	**Objetivo**	**Descripción de la actividad**	**Materiales**	**Tiempo**
3. Construcción conductos, hornillas, y colocación de la losa o plancha	Construir conductos y hornillas e instalar la losa o plancha de fierro fundido en las CML	**Construcción** 1° Se verifica que el barro mejorado sea el adecuado (seco y pastoso). 2° Se da especial atención a las medidas de la ubicación del soporte de ollas, altura de hornillas y calado. Usar como guía los procedimientos del manual de construcción de CML. 3° Para instalar la losa, verificar si tiene las hornillas uniformes, caso contrario se limará con los fierros (de soporte de ollas); asimismo, se debe asegurar que la losa o plancha no tenga fisuras antes de colocarlas. 4° Se involucra a los miembros de la familia para preparar los accesorios de limpieza de la CML: hisopo, gancho, escobita, trapo y otros, y usarlas al momento de transferir los mensajes de buen uso y mantenimiento de la CML.	Manuales de construcción	2h30’
4. Retroalimen-tación a los instaladores de lo aprendido durante el día	Fijar los aprendizajes del día	**Recuperando aprendizajes** El facilitador(a) reúne a los grupos e induce a compartir cómo ha sido la experiencia de construcción para tener motivo de dar una retroalimentación.	Manuales de construcción	30’

TERCER DÍA				
Tema	**Objetivo**	**Descripción de la actividad**	**Materiales**	**Tiempo**
1. Desplaza-miento de los grupos a las viviendas asignadas	Culminar el proceso de construcción de la CML en las viviendas asignadas	**Desplazamiento** Cada grupo guiado por su líder se desplaza a las viviendas donde armaron la base, la cámara de combustión, hornillas y conductos.		45’
2. Instalación de la chimenea	Colocar la chimenea.	**Colocación de la chimenea** Para instalar la chimenea se consideran las recomendaciones brindadas en el manual de construcción de la CML en cuanto a las especificaciones técnicas, medidas y alertas. Se concluirá la instalación de la chimenea con aislamiento en la parte inferior del tubo y sellado en la parte externa (techo). Al culminar el proceso constructivo de la CML, los integrantes del grupo realizan la limpieza del área de trabajo.		1h45’
3. Aplicación de la ficha de control de calidad del proceso constructivo de la cocina mejorada	Aplicar la ficha de verificación de la construcción de la CML.	**Verificación de la construcción** Al concluir la construcción de la CML el faclitador(a) o supervisor(a) realiza la verificación de la calidad de la construcción de la CML, brindando posibles medidas correctivas u orientaciones para futuras instalaciones de CML.	Ficha de verificación de construcción Herramienta 6	30’
4. Encendido de la CML y capacitación del BUM	Facilitar las pautas para el encendido. Capacitar a las familias en el BUM.	**Encendido de la cocina** El instalador encargado de transferir las recomendaciones para el adecuado encendido de la CML, invita a la cocinera de la familia a prender la CML con orientaciones previas de cómo usar astillas, leña rajada y seca. Se recomienda deje secar la cocina mejorada mínimo 3 días para un mejor funcionamiento. **Prácticas de buen uso y limpieza** Haciendo uso de la infografia o afiche de Buen Uso y Mantenimiento, instaladores explicarán las prácticas al usar la CML para asegurar el buen funcionamiento y durabilidad de la CML. Reparación o recambio de partes deterioradas: Se orientara a la familiasobre a quién acudir y dónde comprar los repuestos.	Infografía BUM Cartilla BUM Herramientas 7 y 8	1h30’

TERCER DÍA				
Tema	**Objetivo**	**Descripción de la actividad**	**Materiales**	**Tiempo**
5. Aprendizajes	Reforzar los aprendizajes y evaluar el taller	**Trabajo en grupo:** El facilitador (a) tendrá las preguntas escritas en los papelógrafos y entregará 1 pregunta por grupo, (15 minutos). Plenaria: Presentación de los trabajos de grupo. Retroalimentación: Facilitador(a) aprovecha para fijar los mensajes clave.	Papelógrafos Plumones Cinta adhesiva Herramienta 9	
		Evaluación del taller Se invita al grupo a escribir sus opiniones acerca del taller: • Lo que más me gustó • Lo que no me gustó • Lo nuevo o lo más útil que aprendí • Lo que me pareció más difícil y necesita mayor práctica El facilitador(a) resume los comentarios y agradece(a). Cierre de taller	Papelógrafos Plumones Cinta adhesiva Herramienta 10	1h30’
Cierre del taller	Concluir el taller	Organizadores dan palabras de cierre del taller	Ninguno	30’

DESARROLLO DEL TALLER

PRIMER DÍA

Los instaladores(as):

- Conocen la problemática y los beneficios de las cocinas mejoradas a leña.
- Conocen los aspectos técnicos para asegurar la calidad en el proceso constructivo de las cocinas mejoradas a leña.

Programa

HORA	TEMAS
08:00 - 08:30	Registro de participantes Entrega de cuadernos y lapiceros a cada participante, colocación de solaperos
08:30 - 09:30	1. Bienvenida e inauguración del taller y presentación de organizadores 2. Presentación de los participantes 3. Identificación del perfil de los participantes 4. Objetivos y actividades a desarrollar en el taller 5. Normas del taller
09:30 - 11:00	6. Por qué implementar cocinas mejoradas a leña y el rol del instalador
11:00 - 12:00	7. El diseño de las cocinas mejoradas y componentes
12:00 - 13:00	8. Aspectos preliminares al proceso constructivo
13:00 - 14:30	**ALMUERZO**
14:30 - 15:30	9. Procedimientos constructivos
15:30 - 17:00	10. Recomendaciones de buen uso y limpieza de la cocina mejorada
17:00 - 17:30	11. Organización de grupos de trabajo y asignación de familias para la construcción de las primeras CML

1. Bienvenida e inauguración

	Dar la bienvenida y agradecer la participación de los asistentes. Presentar a los organizadores.
	Palabras de representantes de las instituciones
	10 minutos
	Lista de participantes en anexos (Herramienta N°1)

Presentación por cualidades:

Es importante en el momento de la inauguración del taller contar con las autoridades locales y representantes de la institución implementadora para estrechar el trabajo concertado en la implementación de CML.

2. Presentación de los(as) participantes

	Identificar a los participantes y conocer la experiencia que tienen
	Presentación por parejas
	10 minutos

Presentación por cualidades:

Se pide que se tomen 3 minutos para conocer a la persona ubicada al lado derecho, cómo se llama, de dónde viene y su pasatiempo favorito. Luego se invita a la ronda de presentaciones en parejas. Juan presenta a María, "Soy Juan ella es María viene de… y …", seguidamente María presenta a Juan.

3. Identificación del perfil de los participantes

	Identificar a los participantes del taller de acuerdo a sus habilidades relacionadas a los temas del taller
	Dinámica de presentación: El instalador manda
	15 minutos
	Papelotes y plumones Papelógrafo el "instalador manda" (Herramienta N°2)

Dinámica: El instalador manda

Se solicita a los participantes que salgan al frente las personas que:

- Han construido casas o locales comunales
- Han construido cocinas mejoradas de cualquier modelo
- Saben manejar plomada, nivel, badilejo, escuadra, regla.
- Saben tarrajear con cemento
- Saben encender y mantener una cocina mejorada
- Han capacitado a familias sobre algún tema

Cuando los participantes salen al frente, de acuerdo al llamado, se presentan con sus nombres y lugar de procedencia, el facilitador (a) realiza preguntas complementarias para conocer un poco más de la experiencia y registrar la cantidad de personas que salen al frente en el papelógrafo que tiene como título "Perfil de los participantes". Con esta actividad se anota quiénes podrían ser los líderes de grupo para la construcción de las CML.

4. Objetivos y actividades a desarrollar en el taller

	Dar a conocer los objetivos planteados y las actividades a desarrollar
	Exposición
	Power Point ó papelógrafo
	10 minutos
	Papelógrafo

Exposición dialogada:

Se presentan los objetivos y el programa en PPT ó papelógrafo mostrando los productos de cada día, de acuerdo al número de CML a instalar, se recomienda colocar en un papelógrafo para dejarlo en el ambiente del taller permitiendo chequear los avances y productos esperados cada día.

5. Normas del taller

	Establecer reglas que organicen el trabajo en el transcurso del taller de aprendizaje
	Trabajo en grupo: Diseñando nuestras reglas
	10 minutos
	Papelógrafos y plumones

Diseñando nuestras reglas

- Se solicita a los participantes formar 5 sub grupos por afinidad.
- Se pide a cada sub grupo dibuje una regla que considere básica para llevar en orden el evento de aprendizaje.
- Cada grupo presenta la regla trabajada a todos los participantes.
- Se colocan los papelografos en un lugar del salón para que sean visibles durante todo el taller.

6. Implementación de cocinas mejoradas a leña

	Conocer la problemática por el uso de fogones tradicionales y los beneficios por el uso de las CML.
	Exposición dialogada Trabajo en grupo
	Power Point
	90 minutos
	Papelotes y plumones Ver en anexos herramienta N°3
	Guía de facilitadores Textos complementarios en el CD

Exposición dialogada

El facilitador(a) introduce el tema con las siguientes interrogantes *¿En sus comunidades las familias en qué preparan sus alimentos? ¿Qué combustible usan? ¿Cómo son sus ambientes de cocina?* Invita a la participación y aprovecha la información brindada para ampliarla, mostrando con fotos la problemática de la contaminación en los hogares por el humo de los fogones tradicionales y los efectos perjudiciales a la salud (enfermedades respiratorias), compartiendo datos sobre la ineficiencia en el consumo de leña en comparación a las cocinas mejoradas (40 a 60%).

En la exposición se explican los beneficios sociales, ambientales y económicos al usar las cocinas mejoradas a leña y la necesidad de crear conciencia en las familias usuarias para dar buen uso y mantenimiento, puessólo así se aseguran sus beneficios. Se enfatiza en la necesidad de que las familias preparen sus ambientes, limpiándolos de hollín antes del ingreso de la nueva cocina mejorada y en el rol fundamental que cumple el instalador en este proceso de cambio de las familias por asumir nuevas prácticas para hacer saludables sus ambientes.

Trabajo de grupo:

1° Conformación de 3 grupos de trabajo
2° Se entregan papelotes, plumones y una pregunta a cada grupo, para resolver en 15 minutos y exponer en plenaria.
   - Grupo 1: ¿Qué beneficios se promueven con la instalación de las cocinas mejoradas en los hogares?
   - Grupo 2: ¿Cómo ayudaremos a promover en las familias las mejoras en sus ambientes para que sean libres de hollín?
   - Grupo 3: ¿Cuál es el rol del instalador en la implementación de las cocinas mejoradas?
3° Presentación de los grupos.

Al finalizar la presentación de los grupos, se enfatiza en el objetivo final que se persigue con estas estrategias - promocionar la salud de las familias y mejorar sus condiciones de vida -, aclarando que el trabajo de los instaladores supone contribuirá a promover viviendas y familias saludables en sus comunidades. Que la instalación de las CML se debe dar en ambientes donde se hayan retirado el fogón y el hollín.

7. El diseño de las cocinas mejoradas y sus componentes

	Conocer los principios de diseño de las CML y sus componentes
	Exposición dialogada
	Power Point
	60 minutos
	- Guía para facilitación de talleres de cocinas mejoradas - Manuales de construcción de cocinas mejoradas

Exposición dialogada:

El facilitador(a) explica los principios de diseño que una CML certificada debería cumplir durante el proceso constructivo para optimizar su eficiencia energética y disminuir la concentración de polución intradomiciliaria. Además, se explican los criterios de ubicación y la exigencia técnica en el proceso constructivo de la CML, que determinan el buen funcionamiento y eficiencia de la tecnología.

Siendo está la base teórica del proceso constructivo de las CML, el facilitador(a) debe asegurarse que las y los participantes han recibido la información y la comprenden. Entonces invitará a comentarios y preguntas y las absolverá.

8. Aspectos preliminares al proceso constructivo

	Conocer qué se debe preparar antes de la construcción de las CML
	Exposición dialogada
	Power Point
	60 minutos
	Guía para facilitación de talleres de cocinas mejoradas. Manuales de construcción de cocinas mejoradas a leña Inkawasi. Cartilla con mejoras en el ambiente antes de construir la cocina mejorada.

Exposición dialogada:

El facilitador(a) en este momento provee de información con el objetivo que los instaladores asuman los diferentes aspectos relacionados a la organización de la construcción de las CML, aspectos que tienen que ver con su preparación para contar con las herramientas de albañilería y la coordinación con las familias usuarias, para que aporten los materiales como el adobe, arena y barro mejorado. Es probable que no todas las familias tengan conocimiento de cómo preparar el barro mejorado, se les deberá enseñar este proceso.

En esta etapa previa a la construcción el instalador de CML debe realizar la verificación de todos los materiales locales, (otorgados por familias usuarias) y los no locales (facilitados por el ejecutor del proyecto) antes de iniciar su cronograma de instalación. Ver en anexos ficha de verificación de materiales.

Se distribuye al grupo la *cartilla con mejoras en el ambiente antes de construir la cocina mejorada* y se motiva a que ellos y ellas como -instaladores- también refuercen en las familias este cambio que las y los promotores realizarán con ellas. En anexos ver herramienta N°4.

9. Procedimientos constructivos

	Conocer los aspectos y procedimientos constructivos de la cocina mejorada a leña certificada
	Exposición dialogada
	Power Point
	60 minutos
	Manuales de construcción de cocinas mejoradas a leña Inkawasi Video de armado de la cámara de combustión

Exposición dialogada:

El facilitador(a) explica cuáles son los pasos en la construcción de la CML, para fijar en el grupo una metodología de trabajo que aplicará al día siguiente a través de estospasos:

1° Construcción de la estructura base
2° Construcción de la cámara de combustión
3° Construcción de conductos, hornillas y colocación de la losa
4° Instalación de la chimenea
5° Encendido de la CML
6° Capacitación de la familia usuaria en el buen uso y mantenimiento de la CML

Para cada uno de estos pasos del proceso constructivo hay recomendaciones específicas e importantes que se describen en el manual de construcción de las cocinas mejoradas Inkawasi. Los manuales son la principal herramienta de los instaladores.

10. Recomendaciones de buen uso y limpieza de la cocina mejorada

	Conocer las prácticas de uso, limpieza y mantenimiento que requieren las cocinas mejoradas para ser más eficientes y limpias
	Proyección de video autoinstructivo Exposición dialogada Sociodrama
	Power Point
	90 minutos
	Video autoinstructivo para el buen uso y mantenimiento Infografía - Herramienta 4 Cartilla con mejoras a promover en el ambiente - Herramienta N°4

Proyección de video

Se proyecta un video corto (menos de 2 minutos) sobre las recomendaciones de uso y mantenimiento de las cocinas mejoradas para reforzar los mensajes de BUM.

Exposición dialogada

El facilitador(a) explica que el instalador, al concluir el proceso constructivo de la CML, debe capacitar a las familias usuarias en el buen uso y mantenimiento (BUM) haciendo uso demostrativo de los accesorios elaborados por la familia, como el hisopo para limpiar la chimenea, la escobita para limpiar conductos y hormillas, gancho para sacar la rejilla, y trapo para limpiar la losa o plancha de fierro fundido.

El facilitador(a) brinda a los instaladores las diferentes herramientas para reforzar el BUM, a su vez deben ser trasmitidas en forma grupal e individual a cada familia beneficiada.

Dinámica: El juicio

Se explica que se conforman dos grupos con tareas diferentes en la dinámica “El juicio”. Se designa un juez para conducir el proceso de conciliación entre las partes.

- El grupo 1: representado por los instaladores que demandan a las familias que no quieren implementar las mejoras en el ambiente de la cocina ni realizar las prácticas BUM.

- Se solicita que revisen su “cartilla con las mejoras a promover en el ambiente de la cocina y sus beneficios” y preparen los argumentos o beneficios para convencer a las familias de implementar cada una.

- El grupo 2: representado por las familias demandadas que aún no están convencidas para implementar las mejoras en el ambiente de la cocina
  Se solicita que revisen su “cartilla de beneficios de las mejoras” y preparen los argumentos o razones que tendrían para No implementar las 4 mejoras propuestas.

- Ambos grupos tienen 15 minutos para prepararse y organizar y su participación en “El juicio”.

- Concluido el tiempo, el juez llama a los grupos y presenta el caso “demanda a las familias del caserío por no avanzar en la implementación de ambientes y cocinas saludables”.

- Da lectura a la primera mejora y pide al grupo 2 de las familias, que presenten sus argumentos o razones para no implementarla. Luego pide al grupo 1 de los instaladores, que presenten sus argumentos para intentar convencer a las familias, si lo logran se establece un plazo para que las familias cumplan con la mejora y se pasa a la siguiente mejora.

- Se continúa con la misma secuencia hasta terminar las tres mejoras planteadas en la cartilla. Si no llegaran a convencer al grupo 1 de familias, el juez plantea una nueva audiencia para cerrar el caso.

Concluida la dinámica, se refuerza en la necesidad de conocer los argumentos o beneficios de las mejoras propuestas para convencer a la familia a realizar los cambios propuestos.

11. Organización de grupos de trabajo y asignación de familias para la construcción de las primeras CML

	Organizar los grupos de trabajo y las familias en cuyos hogares se construirán las CML demostrativas
	Trabajo en grupo
	Power Point
	30 minutos
	Guía para facilitación de talleres de cocinas mejoradas

Organización de los grupos de trabajo

Si el taller se efectúa en las zonas donde se hará la intervención, existen actividades preliminares que deberán realizarse: La identificación de 3 a 5 viviendas cercanas entre ellas, como CML demostrativas, un paso inicial es la visita para sensibilizar a las familias y preparar el ambiente de cocina (limpieza de hollín); y finalmente acordar de la preparación de los materiales locales para la construcción de la CML.

Se conformarán grupos de trabajo con un máximo de 5 integrantes por CML a construir, es importante identificar un líder de grupo y que éste asuma la conducción y reparta roles a cada uno de los participantes, promoviendo la participación activa en las diferentes etapas del proceso constructivo.

- Se van a construir 5 cocinas.
- Se presenta en un papelote el nombre de la comunidad y las familias donde se construirán las cocinas mejoradas.

- Luego se divide a los participantes en 5 grupos cuidando que aquellos que tienen experiencia en construcción de cocinas o construcción civil se distribuyan en cada uno de los grupos.
- Organizados los grupos, se asignan las familias en orden correlativo.
- Se nombra a un responsable de grupo y se le entrega un juego de herramientas.
- Se dan indicaciones de las actividades a realizar en campo por cada uno de los grupos.

SEGUNDO DÍA

Los instaladores(as):

- Construyen las primeras CML de acuerdo a las especificaciones técnicas del Manual de Construcción de CML
- Manejan la ficha de verificación de materiales
- Manejan la ficha de verificación de la calidad de la construcción

Programa

HORA	BLOQUE 1
08:30 - 09:15	1. Desplazamiento hacia las viviendas de las familias seleccionadas y verificación de materiales locales y no locales.
09:15 - 13:00	2. Construcción de la estructura base y cámara de combustión
13:00 - 14:30	**ALMUERZO**
BLOQUE 2	
14:30 - 17:00	3. Construcción conductos, hornillas, y colocación de la losa o plancha de fierro fundido
17:00 - 17:30	4. Retroalimentación a los instaladores de lo aprendido durante el día

1. Desplazamiento hacia las viviendas de las familias seleccionadas y verificación de materiales locales y no locales.

	Verificar que las herramientas y los materiales no locales y locales para la construcción de CML estén listos.
	Trabajo en equipos con asistencia técnica del facilitador
	60 minutos
	Kit de herramientas de construcción: badilejo, nivel, plomada, wincha y regla de albañil
	Ficha de verificación de materiales en anexos – Herramienta N°5 Manual de construcción de cocinas mejoradas Inkawasi

Distribución de grupos en las viviendas

El facilitador(a) reúne a los grupos conformados el día anterior y da las pautas para el trabajo del día remarcando la necesidad de tener una actitud respetuosa en el ingreso a las viviendas y de mucha cordialidad con las familias.

Cada grupo tiene un líder a cargo, quien guiará a sus integrantes hacia la vivienda donde se les asigno construir la CML. El grupo cuenta con su kit de herramientas.

Al llegar a la vivienda las y los instaladores verificaran la disponibilidad de materiales locales (barro, arena, ladrillos y otros) y no locales (cemento, rejilla, losa/plancha de fierro, chimenea y otros). Ver en anexo.

Una vez asegurada la disponibilidad de materiales, éstos deben ser acopiados en un lugar cercano al área de construcción de la CML.

2. Construcción de la estructura base y cámara de combustión

	Aplicar los criterios para la ubicación adecuada de la CML Utilizar las recomendaciones de construcción de la CML
	Trabajo grupal con asistencia técnica del facilitador(a)
	3 horas 45´
	Kit de herramientas de construcción (badilejo, nivel, plomada, wincha y regla de albañil) Herramientas facilitadas por la familia (carretilla, baldes, escalera, cuñete y otros)
	Manual de construcción de cocinas mejoradas Inkawasi. Ficha de verificación de la construcción – Herramienta N°6

Distribución de grupos en las viviendas

Cada uno de los procedimientos constructivos debe respetar las especificaciones técnicas del manual de construcción de CML: medidas, tipo de materiales, precauciones, etc.

Antes de iniciar la construcción de la CML, el líder de grupo distribuye labores a cada uno de sus integrantes y el involucramiento en las diferentes etapas del proceso constructivo. Los siguientes son los pasos en esta etapa del aprendizaje:

1° De manera preliminar cada integrante ensayará el armado de este componente, para finalmente plasmarlo en la estructura base de la CML.
2° Se realiza la inspección del ambiente de la cocina y se aplican los criterios para ubicar adecuadamente la CML: a) ubicación dentro del ambiente, b) ventilación adecuada, c) iluminación, d) transitabilidad, y e) salida de chimenea (Ver Manual de construcción de cocinas mejoradas Inkawasi).
3° En el proceso de construcción de la base de la CML, uno de los integrantes del grupo hace de guía de los procedimientos del manual de construcción de CML y los otros instaladores construyen la CML. De este modo se asegura la debida orientación técnica al grupo, hasta que el facilitador(a) llegue al grupo para la adecuada asistencia técnica.

En cada etapa constructiva de la CML el facilitador(a), utilizará la ficha de verificación de la calidad de la construcción, e irá aplicandola en cada una de las CML que están siendo construidas en las viviendas. Esta ficha también puede ser utilizada por los instaladores.

3. Construcción conductos y hornillas, y colocación de la losa

	Construir conductos y hornillas e instalar la losa o plancha de fierro fundido en las CML
	Trabajo grupal con asistencia técnica del facilitador(a)
	90 minutos
	Kit de herramientas de construcción: badilejo, nivel, plomada, wincha y regla de albañil Herramientas facilitadas por la familia: carretilla, baldes, escalera, cuñete
	Manual de construcción de cocinas mejoradas Ficha de verificación de calidad de construcción de la CML - Herramienta N°6

Construcción e instalación de conductos, hornillas y losa

El líder de grupo hará que cada uno de los participantes asuma diferentes tareas en las etapas del proceso constructivo de la CML. Del mismo modo lo hará quien cumple la función de guía (acompañada con el manual) rotará para involucrarse en la práctica. En esta etapa se siguen los siguientes pasos:

1° Para construir los conductos y hornillas de la CML se verificará que el barro mejorado sea el adecuado (seco y pastoso).
2° La construcción de los conductos y hornillas implica sobre todo atención en las medidas de la ubicación del soporte de ollas, altura de hornillas y calado. Para ello cada instalador deberá guiarse de los procedimientos del manual de construcción de CML.
3° Para instalar la losa, se debe verificar si este componente tiene las hornillas uniformes, caso contrario se limará con los fierros (de soporte de ollas); asimismo, se debe asegurar que la losa o plancha no tenga fisuras antes de colocarlas, caso contrario se tendrían que cambiar.

Es en esta etapa que se involucrará a los miembros de la familia para preparar los accesorios de limpieza de la CML: hisopo, gancho, escobita, trapo y otros, y así usarlos al momento de transferir los mensajes de buen uso y mantenimiento de la CML.

TERCER DÍA

Los instaladores(as):

- Terminan de construir la CML de acuerdo a las especificaciones técnicas
- Manejan la ficha de verificación de la calidad de la construcción
- Manejan los mensajes de buen uso, mantenimiento y reparación de las CML en la capacitación a las familias.

Programa

HORA	BLOQUE I
08:30 - 09:15	1. Desplazamiento de los grupos a las viviendas asignadas.
09:15 - 11:00	2. Instalación de la chimenea
11:00 - 11:30	3. Aplicación de la ficha de control de calidad del proceso constructivo de la cocina mejorada
11:30 - 13:00	4. Encendido de la CML 5. Capacitación del buen uso y mantenimiento de la CML a las familias
13:00 - 14:30	**ALMUERZO**
BLOQUE 2	
14:30 - 16:00	6. Aprendizajes del día.
16:00 - 16:30	7. Cierre del taller

1. Instalación de la chimenea

	Culminar la construcción de las cocinas mejoradas en cada una de las viviendas asignadas
	Trabajo grupal con asistencia técnica del supervisor
	1 hora 45 minutos
	Kit de herramientas de construcción (badilejo, nivel, plomada, wincha y regla de albañil) Herramientas facilitadas por la familia (carretilla, baldes, escalera, cuñete y otros
	Manual de construcción de cocinas mejoradas Ficha de verificación de calidad de construcción de la CML - Herramienta N°6

Al culminar la construcción de la cocina mejorada

- Cada grupo guiado por su líder se desplaza a las viviendas donde armaron la base, la cámara de combustión, LAShornillas y conductos.
- Para instalar la chimenea se consideran las recomendaciones brindadas en el manual de construcción de la CML en cuanto a las especificaciones técnicas, medidas y alertas.
- Se concluirá la instalación de la chimenea con aislamiento en la parte inferior del tubo y sellado en la parte externa (techo).
- Al culminar el proceso constructivo de la CML, los integrantes del grupo realizarán la limpieza del área de trabajo.

2. Aplicación de la ficha de control de la calidad de la construcción

	Verificar las medidas internas (calidad) de la CML
	Trabajo grupal con asistencia técnica del supervisor
	30 minutos
	Wincha
	Manual de Construcción de Cocinas Mejoradas Ficha de verificación de calidad de construcción - Herramienta N°6

Al culminar la construcción de la cocina mejorada

El supervisor realiza la verificación de la calidad de la construcción de la CML, brindando posibles medidas correctivas u orientaciones para futuras instalaciones de CML.

3. Encendido de la cocina y recomendaciones de uso y mantenimiento

	Transferir a la familia los mensajes de un correcto encendido, buen uso y mantenimiento de la cocina mejorada.
	Trabajo grupal con asistencia técnica del supervisor
	1 hora 30 minutos
	Accesorios de limpieza de la CML: hisopo, gancho, escobita y trapo Leña seca y rajada
	Manual de Construcción de Cocinas Mejoradas Infografía de buen uso y mantenimiento - Herramienta N°7 Cartilla de buen uso y mantenimiento - Herramienta N°8

Encendiendo la cocina mejorada y transfiriendo mensajes BUM

En esta sesión las y los instaladores reúnen a todos los miembros de la familia para realizar la entrega de la CML construida. Para el desarrollo de esta actividad se reparten roles, es decir cada uno de los integrantes del grupo asume la transferencia de mensajes del correcto encendido, uso, limpieza y reparación o remplazo de partes deterioradas.

- **Encendido de la cocina:** el instalador encargado de transferir las recomendaciones para el adecuado encendido de la CML, invita a la cocinera de la familia a encenderla CML con orientaciones previas como usar astillas, leña rajada y seca. Es importante que se valore la técnica de la usuaria para el encendido de la CML, resaltando además que el procedimiento es similar al encendido de cualquier otra cocina a leña, con la diferencia que ésta no se prende con combustible líquido (gasolina, alcohol, ron u otro), plásticos o jebes, pues es peligroso y deteriora su cámara de combustión.
  Finalmente, se recomienda a la familia deje secar la cocina

mejorada mínimo 3 días para un mejor funcionamiento.

- **Prácticas de buen uso y limpieza:** Las o los instaladores a cargo de este tema, haciendo uso de la *infografia o afiche de Buen Uso y Mantenimiento*, explicarán a los miembros de la familia las principales prácticas de buen uso y limpieza que deben tenerse en cuenta al usar la CML, si es posible utilizar ejemplos de lo que se debe y no se debe hacer, para asegurar el buen funcionamiento y durabilidad de la CML. Recalcar la frecuencia de limpieza de cada componente de la CML e indicar porqué en cada caso.

- **Reparación o recambio de partes deteriorados:** Se orientará a la familia a quién acudir y dónde comprar los repuestos para reparar o adquirir las partes o componentes de la CML. Debe entregarse la información en un volante con los datos del proveedor e instalador local, que realizan este servicio.

En caso que la sesión de práctica del proceso constructivo se termine en un solo día (debido a habilidades de los participantes en albañilería), repetir el procedimiento detallado del día dos y tres de este manual, para construir más cocinas mejoradas. Recuerde a más práctica mayor habilidad.

4. Aprendizajes y cierre del taller

	Reforzar los aprendizajes y evaluar el taller Dar el cierre al taller
	Trabajo en grupo Panel de retroalimentación
	2 horas
	Papelógrafos con preguntas para el trabajo en grupo - Herramienta N°9 Papelógrafos con preguntas para evaluar el taller - Herramienta N°10 Plumones y cinta adhesiva

Reforzando lo aprendido

- Una vez culminada la construcción de las cocinas se reúne a todos los grupos para reforzar ideas centrales y recoger dudas o inquietudes del trabajo de campo, fortalecer conceptos, criterios técnicos y asegurar las recomendaciones de trabajo con las familias.

- Luego de ello, se formaran 8 grupos con el objetivo de fijar aprendizajes por escrito.
- El facilitador(a) tendrá las preguntas ya escritas en los papelógrafos y se los entregará a cada grupo, (1 pregunta por grupo), y les dará 15 minutos para responder a las siguientes preguntas.:

    1. Elabora un dibujo donde se visualicen los criterios a tener en cuenta para la ubicación de la cocina. Señala porqué son importantes.
    2. Elabora una lista con los materiales y cantidades requeridas para la construcción de la cocina mejorada, y señala la función que cumple cada uno de ellos.
    3. Dibuja la plataforma y la cámara de combustión de la cocina mejorada y coloca las medidas correctas. Señala porqué deben tener estas medidas.
    4. ¿Cuánto debe medir el calado de las hornillas, los conductos de la primera a la segunda y tercer hornilla, y el conducto de la tercera hornilla a la chimenea? y ¿Porqué?
    5. ¿Cuáles son las prácticas de buen uso y mantenimiento de la cocina mejorada? y ¿Porqué son importantes?
    6. ¿Cuáles son los problemas más comunes en el funcionamiento de la cocina y cómo podemos corregirlos?
    7. ¿Cuáles son las actividades a realizar por el instalador? y ¿Qué recomendaciones darían para realizar un trabajo de calidad?
    8. ¿Cuáles son las mejoras a implementar en el ambiente de la cocina? y ¿Cuáles son los beneficios para la familia?

- Un representante por grupo expondrá el resultado del trabajo, el equipo facilitador hará la retroalimentación para fijar los aspectos clave en cada tema.

Evaluando el taller

Es importante que se evalúe el taller tanto en los contenidos como en su utilidad. Se les explica que sus opiniones acerca del taller son muy valiosas para los organizadores y el equipo facilitador para mejorar la propuesta.

Se invita al grupo a ver las cuatro preguntas escritas en los papelógrafos y que coloquen de manera escrita sus apreciaciones respondiendo de manera individual a:

- Lo que más me gustó
- Lo que no me gustó
- Lo nuevo o lo más útil que aprendí
- Lo que me pareció más difícil y necesita más práctica

El equipo facilitador debe salir del ambiente y dejar que los participantes escriban sus opiniones.

Una vez se haya completado las respuestas, el equipo facilitador hace una lectura de las opiniones e invita a dar sugerencias para el siguiente taller.

Cierre del taller

En este momento es aconsejable que representantes de la entidad implementadora establezcan acuerdos sobre las siguientes acciones, en el marco de la implementación de cocinas mejoradas.

ANEXO

HERRAMIENTA N° 1: Lista de Participantes

TALLER DE CAPACITACIÓN A INSTALADORES DE COCINAS MEJORADAS

DEPARTAMENTO:……DISTRITO:……COMUNIDAD:……..

FECHA:…….

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	E-Mail	TELEFONO

HERRAMIENTA N° 2: “Perfil de los participantes”

“PERFIL DE LOS PARTICIPANTES”

- **Han construido cocinas mejoradas de cualquier modelo:** ☐
- **Han construido casas o locales comunales:** ☐
- **Saben manejar plomada, nivel, badilejo, escuadra, regla:** ☐
- **Saben tarrajear con cemento:** ☐
- **Saben encender y mantener una cocina mejorada:** ☐
- **Han capacitado a familias sobre algún tema:** ☐

HERRAMIENTA N° 3: Papelote para el trabajo en grupo

GRUPO 1: BENEFICIOS DE LAS COCINAS MEJORADAS

¿Qué beneficios se promueven con la instalación de las cocinas mejoradas en los hogares?

GRUPO 2: AMBIENTES SALUDABLES

¿Cómo ayudaremos a promo-ver en las familias las mejoras en sus ambientes para que sean libres de hollín?

GRUPO3: ROL DEL INSTALADOR

¿Cuál es el rol del instalador en la implementación de las cocinas mejoradas?

HERRAMIENTA N° 4 Cartilla con las mejoras mínimas a promover en el ambiente de la cocina antes de instalar la cocina mejorada

MEJORA A PROMOVER		BENEFICIOS	CÓMO HACERLO
1 **Nivelado de Piso**		• Da estabilidad a la instalación de la cocina • Evita la acumulación de agua que favorece la presencia de parásitos, hongos y bacterias • Previene accidentes, por los huecos y desniveles	• Tener en cuenta la altura de puertas. • Tener en cuenta el nivel de los demás ambientes de la casa.
2 **Sanado de Paredes** **Pintado de Paredes con pintura o tierra de color**		• Elimina el hollín acumulado por el fogón • Protege las paredes • Evita que la tierra caiga sobre las cosas • Evita que roedores ingresesn al ambiente • Evita que ingrese frio a las habitaciones • Ayuda a tapar las grietas de las paredes • Mayor facilidad en el momento de pintar	**Para el embarrado:** • Usar una buena tierra, cernir siempre la tierra. • Utilizar tierra con paja • Podrir el barro 15 días como mínimo **Para el arenado:** • Utilizar arena fina, 4 partes de tierra por 1 de arena. • Mezclar bien agregar agua luego frotar con trapo
		• Proporciona mayor claridad al ambiente • Permite detectar los insectos con mayor facilidad • Se ve más limpio y bonito el ambiente	• Si se usa pintura de bolsa, diluir una bolsa de pintura de 5Kg en 3 lt de agua. • Si hay con recursos económicas en la familia, sugerir primero colocar la base blanca y luego pintar • Si la familia no cuenta con recursos económicos promover el pintado con alguna tierra de color
3 **Ambiente limpio y ordenado**		• Disminuye presencia de roedores e insectos • Evita que los utensilios de cocina se ensucien o rompan con facilidad • El ambiente se ve más bonito y agradable	• Todas las cosas deben tener su lugar • Utilizar canastas, baldes o sacos bien tapados para guardar los alimentos • No tirar los desperdicios en el suelo y barrer todos los días

HERRAMIENTA N°5: Ficha de verificación de materiales locales y no locales

Verificación de materiales antes de la instalación de una cocina mejorada Inkawasi

_____ GIZ

Distrito: ..... Comunidad/Anexo: .....

Nombre del instalador: .....

Nombre de la beneficiario/a: .....

Fecha: .....

MATERIALES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VERIFICACIÓN	
			SI	NO
1. Materiales no locales - proyecto - ejecutor				
a. Cámara de combustión				
Ladrillo pandereta mecanizado entero (9*11*23cm)	Unidad	28		
b. Hornilla				
Loza de ferrocemento de 50cm x 1.05m x 3cm de espesor	Unidad	01		
Fierro corrugado 1/2” x 45cm de largo	Varilla	06		
c. Kit Metálico				
Tubo de chimenea 12cm de diámetro x 2.50m de largo	Unidad	01		
Capucha protectora + perno de 1/2” x 2”	Unidad	01		
Acople para base de chimenea	Unidad	01		
Plataforma metálica emparrillada de 3/8”	Unidad	01		
Cemento	Bolsa	01		
2. Materiales locales (para cocinas con base de adobe y ladrillo) - familias				
Barro mejorado preparado (de preferencia fermentados de 3 días a más)	Carretillas	06		
Ladrillo King Kong	Unidad	80		
Adobes tradicionales	Unidad	15		
Tierra arcillosa para hornilla	Lata	04		
3. Materiales locales - proyecto - ejecutor (para cocinas con base de ladrillo) - familias				
Barro mejorado preparado (de preferencia fermentados de 3 días a más)	Carretillas	06		
Ladrillo King Kong	Unidades	100		
Adobes tradicionales (para relleno)	Unidades	10		
Tierra arcillosa para hornilla	Lata	4		

HERRAMIENTA N° 6: Ficha de verificación tecnológica de la construcción de las cocinas mejoradas certificadas modelo Inkawasi

Verificación Tecnológica de Cocinas Mejoradas Certificada Inkawasi - GIZ

Departamento			
Distrito - Comunidad/Anexo			
Nombre de beneficiario/a			
Nombre del Instalador		Fecha	

1. Verificación de condiciones externas, de la construcción de la cocina mejorada

1.1 ¿La cocina mejorada se construyó dentro o fuera de un ambiente?

Dentro de la casa		**Fuera de la casa**	

1.1 ¿La cocina mejorada se construyó dentro o fuera de un ambiente?

Cocinar		**Para dormir**		**De depósito de cosas**	
Como comedor		**Para criar animales**		**Otros (esp.)**	

1.1 ¿La cocina mejorada se construyó dentro o fuera de un ambiente?

Sí		**No**	

1. Verificac

Ladrillo pandereta mecanizado entero (9*11*23cm)	SÍ	NO
a. Lacocina ha sido instalada obedeciendo los siguientes criterios: • La cámara de combustión está ubicada de tal manera que aprovecha el flujo de aire del ambiente.		
• Hay transitabilidad dentro del ambiente		
• El ambiente es iluminado		
b. ¿La cámara de combustión tiene las medidas correctas?		
c. ¿La altura de las hornillas tienen las medidas correctas?		
d. ¿Están correctamente caladas las hornillas?		
e. ¿El conducto entre hornillas tiene las medidas correctas?		
f. ¿La ubicación de los soporte de ollas cuenta con las medidas adecuadas?		
g. ¿Tiene rejilla métálica?		
h. ¿La chimenea está bién ubicada?		

HERRAMIENTA N° 7: Afiche de uso y mantenimiento de la cocina mejorada (Impreso)

HERRAMIENTA N° 8: Cartilla de buen uso y mantenimiento (impreso)

HERRAMIENTA N°9: Reforzamiento de lo aprendido

GRUPO 1:

Elabora un dibujo donde se visualicen los criterios a tener en cuenta para la ubicación de la cocina. Señala por qué son importantes.

GRUPO 2:

Elabora una lista con los materiales y cantidades requeridas para la construcción de la cocina mejorada, y señala la función que cumple cada uno de estos.

GRUPO 3:

Dibuja la plataforma y la cámara de combustión de la cocina mejorada y coloca las medidas correctas. Señala porqué deben tener estas medidas.

GRUPO 4:

¿Cuánto debe medir el calado de las hornillas, los conductos de la primera a la segunda y tercera hornilla, y el conducto de la tercera hornilla a la chimenea? y ¿Por qué?

GRUPO 5:

¿Cuáles son las prácticas de buen uso y mantenimiento de la cocina mejorada? y ¿Por qué son importantes?

GRUPO 6:

¿Cuáles son los problemas más comunes en el funcionamiento de la cocina y cómo podemos corregirlos?

GRUPO 7:

¿Cuáles son las actividades a realizar por el instalador? y ¿Qué recomendaciones darías para realizar un trabajo de calidad?

GRUPO 8:

¿Cuáles son las mejoras a implementar en el ambiente de la cocina? y ¿Cuáles son los beneficios para la familia?

HERRAMIENTA N° 10: Evaluación del Taller

LO QUE MÁS ME GUSTÓ DEL TALLER:	LO QUE NO ME GUSTÓ DEL TALLER:

LO NUEVO O LO MÁS ÚTIL QUE APRENDÍ:	LO QUE ME PARECIÓ MÁS DIFÍCIL Y NECESITO MÁS PRÁCTICA:

endev

PERÚ Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social

FONCODES
Fondo de Cooperación para el Desarrollo Social