

# Manual de capacitación para el instalador de la cocina mejorada

Selva



**Financiado por:**



**Implementado por:**



**Aviso legal**

**Publicado por:**  
Deutsche Gesellschaft  
für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH  
Cooperación Alemana al Desarrollo-GIZ

Prolongación Arenales 801  
Miraflores, Lima 18  
Perú

Teléfono (511) 422-9067  
giz-peru@giz.de

**Contactos:**  
Proyecto Energía, Desarrollo y  
Vida - EnDev/GIZ  
Dra. Ana Moreno Morales  
Pasaje Bernardo Alcedo 150, piso 4  
San Isidro, Lima 27  
T 0051 1 442 1999/0051 1 442 1997  
F 0051 1 442 2010  
E [endeve@giz.de](mailto:endeve@giz.de)  
I <http://www.endeveperu.org>

**Autor:**  
José H. Benilla

**Equipo técnico:**  
Ana Moreno  
Carlos Cabezudo  
Alicia Castro  
Veronica Pilco

**Cuidado de edición:**  
Jossy Verde

**Corrección de estilo:**  
María Elena Castillo

**Diseño y diagramación:**  
LUZAZUL Gráfica S. A.

# Contenido

Presentación .....	4
<b>1. Por qué instalar una cocina mejorada en el hogar .....</b>	<b>6</b>
1.1 La cocina tradicional.....	7
1.2 La cocina mejorada.....	8
<b>2. Materiales y herramientas que se necesitan para construir la cocina mejorada .....</b>	<b>10</b>
2.1 Materiales para la construcción de la cocina mejorada con base de ladrillo .....	11
2.2 Materiales para la construcción de la cocina mejorada con base de madera .....	12
2.3 Herramientas para la construcción de cocina mejorada con base de ladrillos y madera .....	12
<b>3. Ubicación de la cocina mejorada .....</b>	<b>14</b>
<b>4. Construcción de la cocina mejorada .....</b>	<b>16</b>
4.1 Nivelación para la construcción de cocina mejorada .....	17
4.2 Construcción de la base de la cocina .....	18
4.3 Relleno de la base de la cocina .....	19
4.4 Construcción de la cámara de combustión .....	20
4.5 Construcción de loma de pescado .....	21
4.6 Construcción de conducto de salida de chimenea .....	22
4.7 Instalación de plataforma de fierro fundido .....	23
<b>5. Uso y mantenimiento de la cocina mejorada ..</b>	<b>24</b>
5.1 Uso diario de la cocina mejorada .....	25
5.2 Mantenimiento de la cocina mejorada .....	26
5.2 Seguridad.....	28

# Presentación

En todo el mundo, al humo de las cocinas tradicionales se le llama “asesino silencioso” porque representa una seria y constante amenaza para la salud de las familias, sobre todo de los niños y las mujeres, quienes son los que están más cerca de las cocinas mientras éstas funcionan. Sin embargo, gran parte de la población de los países en desarrollo sigue utilizando este tipo de cocinas.

Del total de la población peruana, compuesta por 27 millones de personas, 42% de los hogares usan leña, carbón, estiércol y/o residuos agrícolas como combustible para cocinar. En las zonas rurales, 82% de los hogares utilizan biomasa, sobre todo leña y estiércol.

La cocina mejorada, desarrollada por el proyecto EnDev-Perú, reduce considerablemente la contaminación que produce el humo de los combustibles tradicionales. Además, la cocina mejorada, que cuenta con cuatro hornillas, utiliza menor cantidad de leña que las cocinas tradicionales. Por último, es más segura frente al riesgo de que se produzcan quemaduras, porque el calor se concentra dentro de la cámara de combustión, la parte externa de la cocina no se calienta.

El proyecto orienta sus acciones al desarrollo de las capacidades locales a través de la capacitación, la asistencia técnica, y la formación de los pobladores locales, buscando que alcancen mayores niveles de calificación y competencia en la producción local.

Este manual, destinado a los *técnicos constructores de cocinas mejoradas*, busca que ellos puedan brindar servicios de mayor calidad a la población que lo requiera.

# **1. Por qué instalar una cocina mejorada en el hogar**

## 1.1 La cocina tradicional

Los principales problemas de cocinar con fuego abierto son los siguientes:

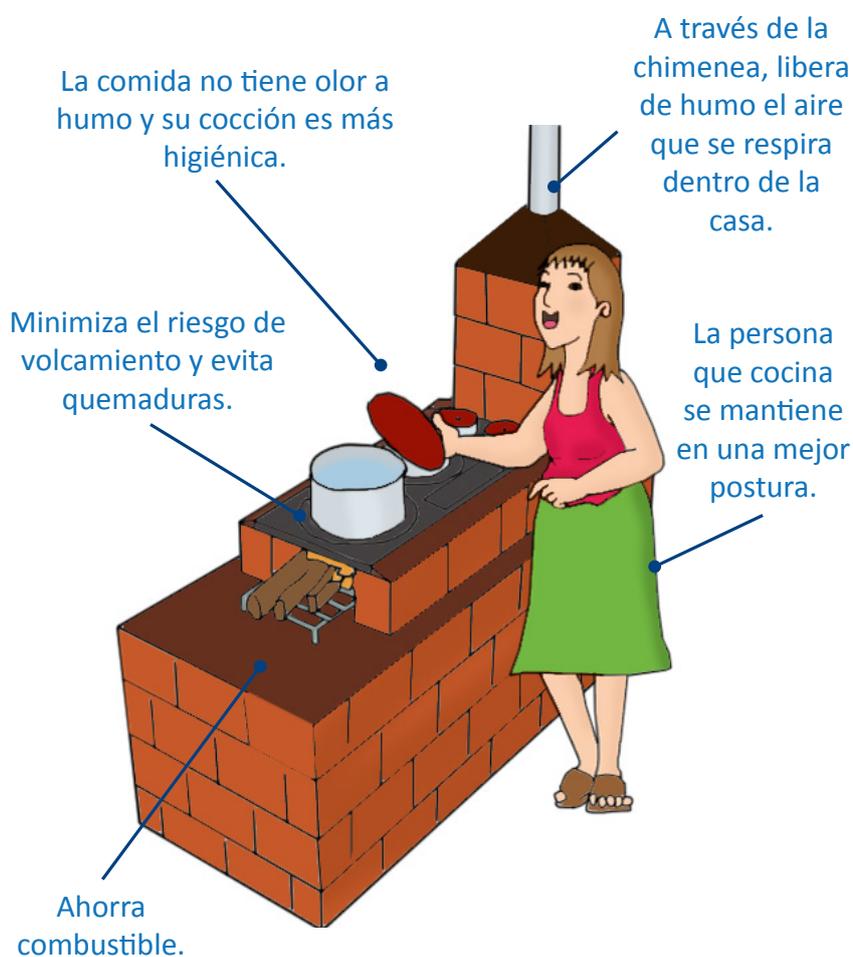


Estos problemas afectan la salud, sobre todo de mujeres y niños, y también dañan el medio ambiente.

## 1.2 La cocina mejorada Selva

El proyecto Energía, Desarrollo y Vida ha impulsado este modelo de cocina mejorada, cuyas principales ventajas son:

Ofrece mejores condiciones de salud.



Así mejoran las condiciones de vida de la familia, especialmente de las mujeres y los niños. Además, esta forma de cocinar protege el medio ambiente y la economía familiar



**2. Materiales y  
herramientas que  
se necesitan para  
la construcción de  
la cocina mejorada  
Selva**

La cocina cuenta con una cámara de combustión hecha con ladrillo tubular, el cual tiene una abertura para el suministro de combustible y remoción de ceniza. Las ollas se colocan sobre una plataforma de fierro fundido, y tienen una chimenea de lámina galvanizada.

## 2.1 Materiales y accesorios para la construcción de la cocina Selva hecha con base de ladrillo

MATERIALES Y ACCESORIOS	UNIDAD	CANTIDAD
Tubo de lámina galvanizada de 0.55 mm de espesor, 12 cm de diámetro y 240 cm de largo	unidad	1
Capucha protectora de lámina galvanizada de 0.55 cm de espesor	unidad	1
Parrilla de fierro corrugado de 3/8, 33 cm de ancho X 40 cm de largo y 4 cm de alto	unidad	1
Plataforma de fierro fundido de 43 cm de ancho, 90 cm de largo y 2 cm de alto	unidad	1
Cemento	kilo	1
Alambre dulce N°8	kilo	1
Ladrillo tubular de 23 cm X 13 cm X 15 cm	unidades	100
Carretillas de barro	unidades	3
Carretillas de piedra	unidad	1
Carretillas de desmonte	unidades	2

## 2.2 Materiales para la construcción de la cocina Selva hecha con base madera

MATERIALES Y ACCESORIOS	UNIDAD	CANTIDAD
Listones de soporte o pies de 55 cm X 8 cm X 8 cm	unidades	6
Listones de travesaños 70 cm X 8 cm X 8 cm	unidades	3
Tablas de 1.70 mt X 25 cm X 2 cm	unidades	2
Tablas de 1.70 mt X 20 cm X 2 cm	unidades	3
Tablas de 70 cm X 20 cm X 2 cm	unidades	2
Clavos de 2 ½ pulgadas	kilo	1/2
Clavos de 3 ½ pulgadas	kilo	1/2
Ladrillos de 23 cm X 13 cm X 15 cm	unidades	25
Carretillas de barro	unidades	1
Carretillas de desmonte	unidades	2

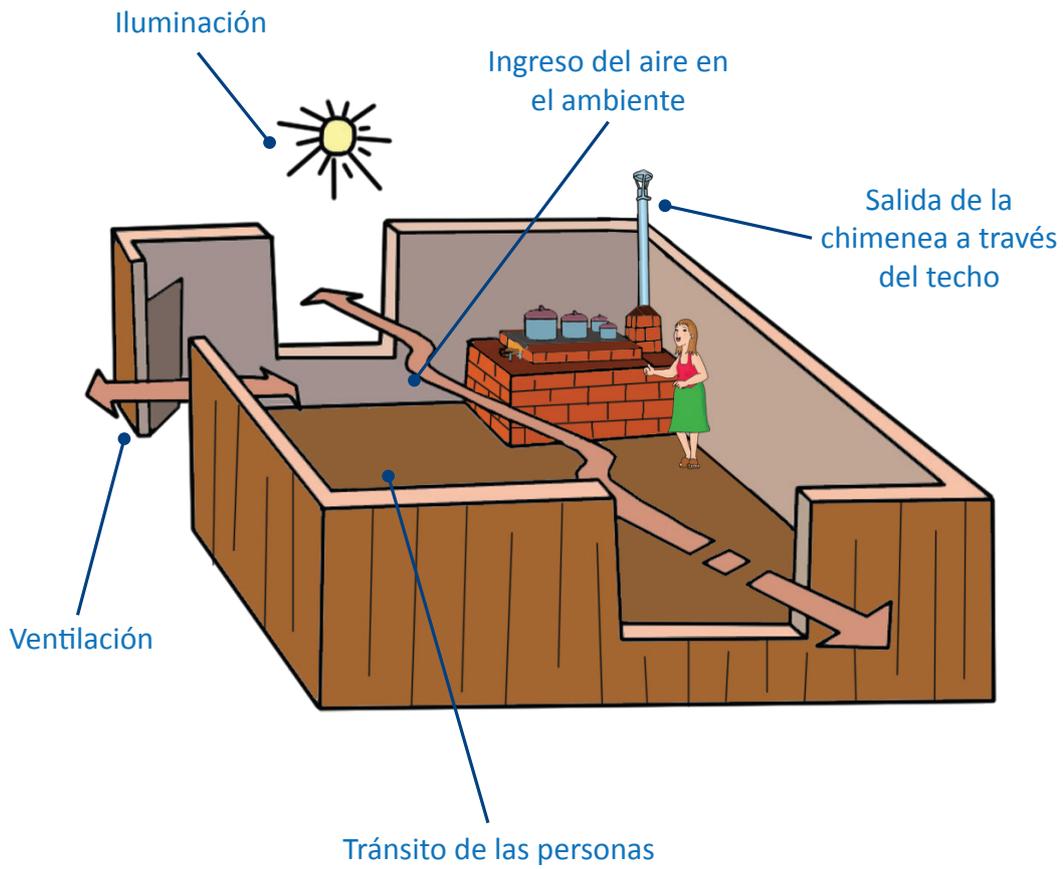
## 2.3 Herramientas para la construcción de cocina Selva con base de ladrillos y madera

HERRAMIENTAS	CANTIDAD
Wincha de 3 metros	1
Martillo	1
Alicate de corte	1
Nivel de mano	1
badilejo	1
Escuadra	1
Arco de sierra	1



### **3. Ubicación de la cocina mejorada**

Para definir cuál es el mejor lugar para construir la cocina, se deben tener en cuenta los siguientes factores:



**4. El proceso de construcción de la cocina mejorada con base de ladrillo y con base de madera**

4.1 Nivelación para la construcción de cocina mejorada

PASO 1

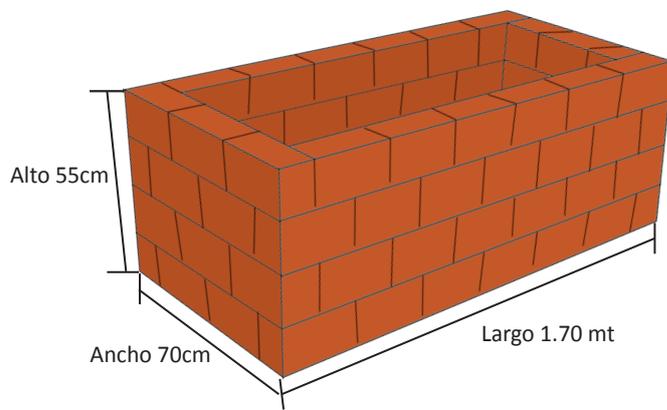
Nivelación del piso para la construcción de la cocina mejorada



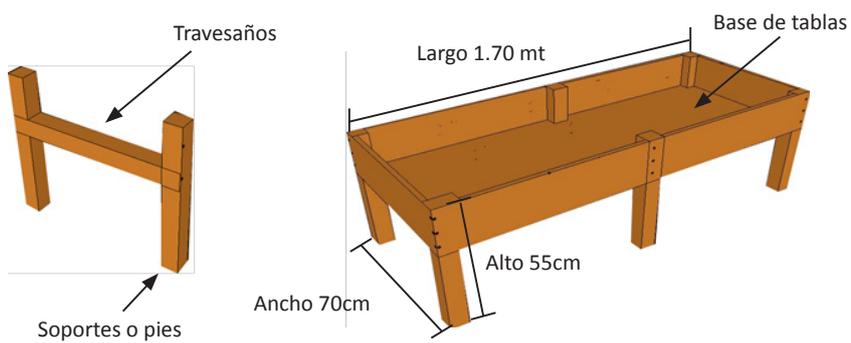
## 4.2 Construcción de la base de la cocina

### PASO 2

Construimos el contorno de la base de la cocina con ladrillos, siempre respetando las medidas establecidas.



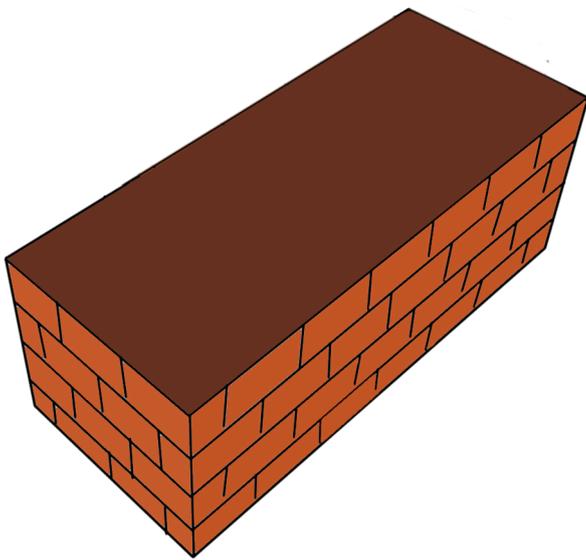
Construimos la base de madera respetando las medidas: 6 listones de pie o soporte de 55 cm y 3 listones para travesaños de 70 cm, y las tablas según se muestra en la lista de materiales.



### 4.3 Relleno de la base de la cocina

#### PASO 3

Para la base de ladrillos, rellenar el espacio vacío con desmante, piedras y una capa de barro macerado hasta formar una plataforma.



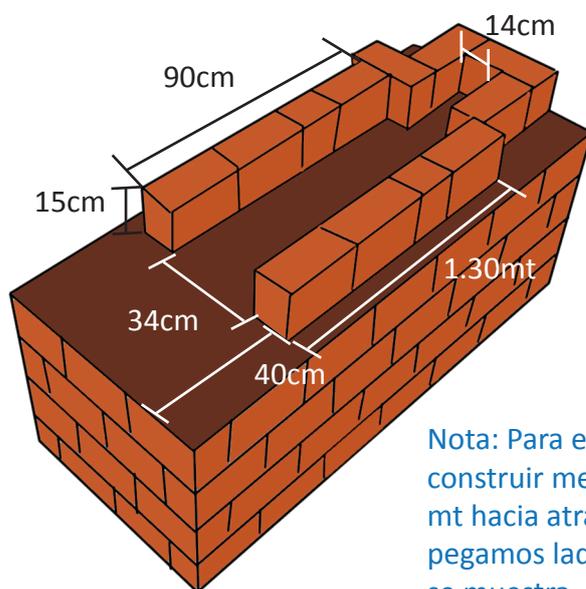
Para la base de madera, rellenar el espacio vacío con desmante, y una capa de barro macerado.



## 4.4 Construcción de la cámara de combustión

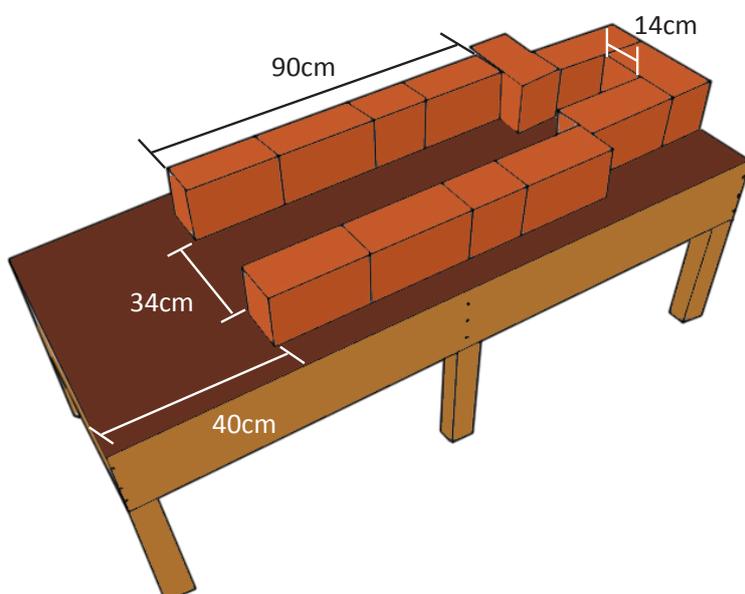
### PASO 4

Sobre la plataforma con base de ladrillo se forma una estructura con las medidas establecidas.



Nota: Para empezar a construir medimos 1.30 mt hacia atrás, luego pegamos ladrillos como se muestra.

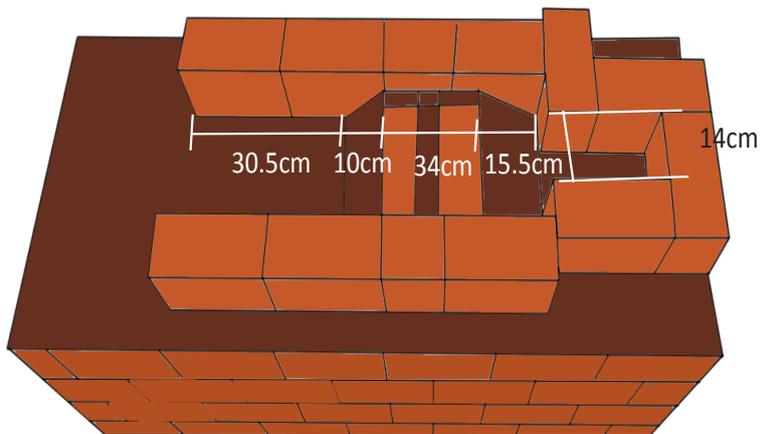
Sobre la plataforma con base de madera se forma una estructura con las medidas establecidas.



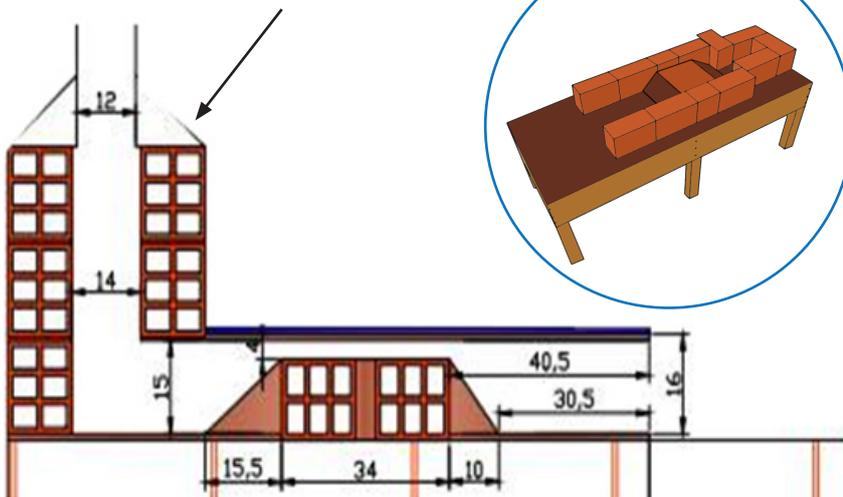
## 4.5 Construcción de loma de pescado

### PASO 5

Formamos el lomo de pescado dentro de la cámara de combustión. Lo mismo se realiza para la cocina mejorada con base de madera, respetando las medidas.



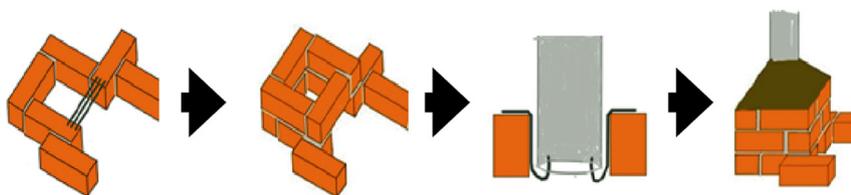
Nota:  
Vista lateral con corte; respetar las medidas establecidas para la construcción de lomo de pescado



## 4.6 Construcción de conducto de salida de chimenea

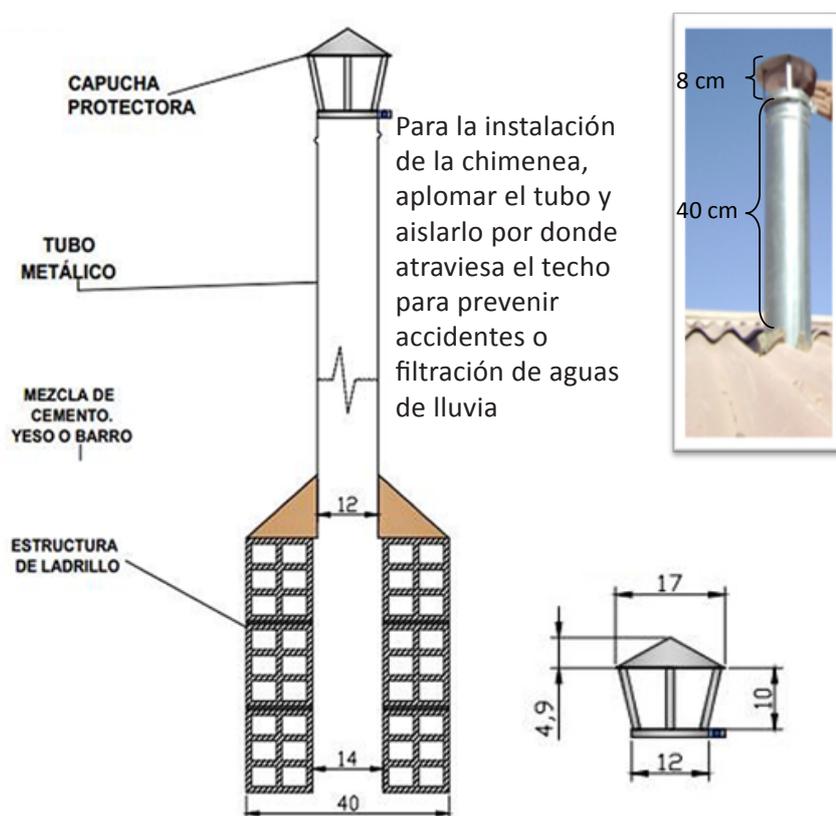
### PASO 6

Sobre la base de ladrillos para la chimenea se colocan 3 alambres (N°8) de 20 cm, como se ve en la imagen; encima de ella se construye una hilera de ladrillos; luego se forman 3 ganchos con el alambre (N°8) y se los coloca de manera que soporte el tubo de la chimenea, como se ve en la imagen. Después se cubre con una tercera hilera de ladrillos y se sella con barro.



### PASO 7

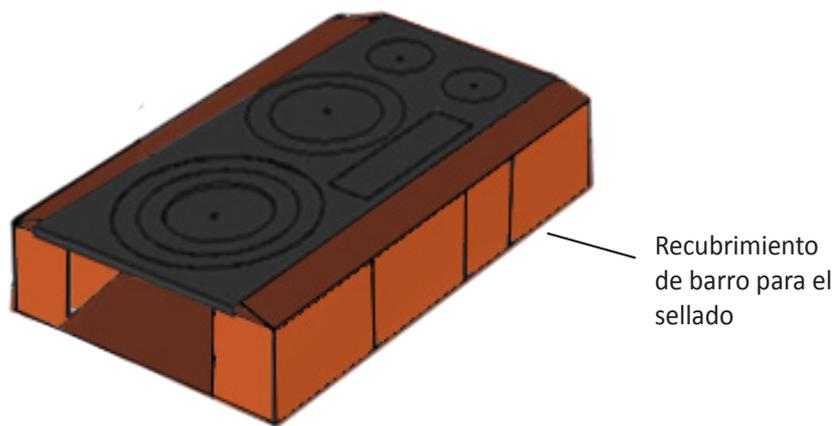
Pasamos a hacer el alineamiento e instalación de chimenea.



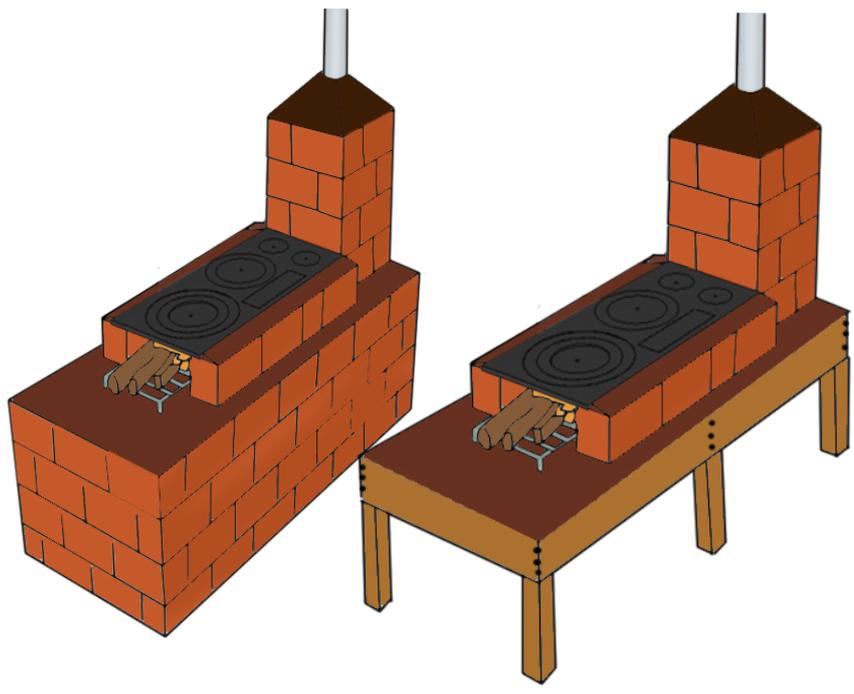
## 4.7 Instalación de plataforma de hierro fundido

### PASO 8

Realizamos la instalación de la plataforma de hierro fundido, sellamos con barro alrededor de la plancha para evitar fuga de humo.



Culminación de la construcción de la cocina mejorada modelos Selva con base ladrillo y con base de madera



## **5. Uso y mantenimiento de la cocina mejorada**

Una vez que se ha terminado de instalar la cocina mejorada Selva procedemos a dar a conocer características para su uso y mantenimiento.

### 5.1. USO diario

- Se debe retirar la ceniza cuando se haya acumulado y esté obstruyendo el pase del aire por debajo de la rejilla metálica.
- No se debe arrojar desperdicios en las hornillas, sobre todo plásticos, porque su humo es toxico y muy dañino.



- Para encender su cocina mejorada, coloque la rejilla metálica, luego la leña con la finalidad de mantener ventilado el fuego. El no uso de la rejilla provocará más humo.



- La leña debe ser delgado y seco.
- Hay que ir colocando la leña de manera racional, de acuerdo con la intensidad del fuego que se desee.



## 5.2. Mantenimiento

- Hay que limpiar cada 15 días o periódicamente la chimenea, de acuerdo al uso que dé a la cocina mejorada; para ello, hay que retirar la capucha y limpiar con un palo largo.



- Hay que limpiar la losa de 2 a 3 veces por semana usando escobita o trapo seco.

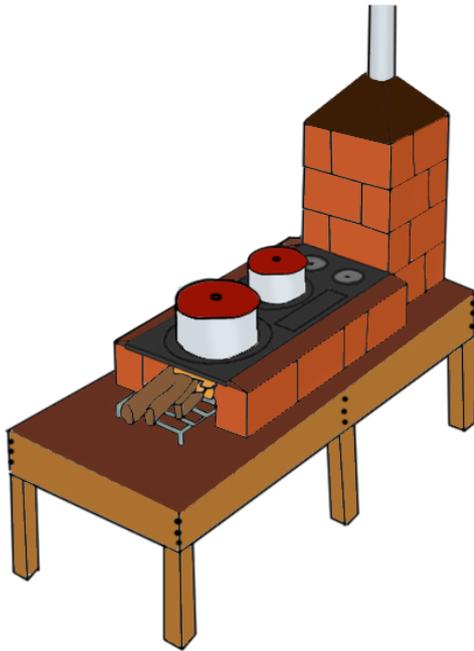


- Después de cocinar saque la rejilla metálica con un gancho para evitar su rápido desgaste y así aumentar su durabilidad.



### 5.3. Seguridad

- Use la olla de acuerdo al tamaño de las hornillas y colóquelas bien para evitar accidentes por volcaduras.



- Cuando utilice una sola hornilla puede aprovechar la otra para hervir agua, y si no hay que mantenerla tapada, para que el humo se mantenga dirigido hacia la chimenea.





## **Proyecto Energía, Desarrollo y Vida**

Deutsche Gesellschaft für  
Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Pasaje Bernardo Alcedo 150, piso 4  
San Isidro, Lima 27  
T 0051 1 442 1999/0051 1 442 1997  
F 0051 1 442 2010  
I <http://www.endevperu.org>

