

**COCINA DULECO CON PLANCHA METÁLICA**

**ECOENERGÍA FALK S.R.L.  
LA PAZ – BOLIVIA**

**HOJA TÉCNICA**

**INTRODUCCIÓN.**

La cocina DULECO es una cocina que utiliza biomasa (leña, bosta de vaca) como combustible. La cocina se construye con adobes o ladrillos. Es provista de una plancha metálica para la tapa de la cocina; cuenta además de una chimenea metálica. La cocina tiene las siguientes ventajas:

- Minimiza el consumo de leña (promedio: 40 %). Esto implica que se disminuya la tala de bosques como consecuencia existe menor erosión de los suelos y la gente disminuye los esfuerzos por conseguir leña.
- El ahorro en bosta como combustible se utiliza como abono natural para mantener la productividad del suelo.
- Se disminuyen las enfermedades respiratorias debido a que la cocina posee chimenea: Los gases de combustión son enviados fuera del ambiente que se emplea para cocinar.
- En zonas frías, permite calentar el ambiente de la cocina debido a que posee una gran masa térmica y una chimenea metálica.
- Las cocinas ecológicas permiten disminuir en promedio 1.25 toneladas de CO<sub>2</sub> a la atmosfera por año y por cocina (Datos de la GIZ)



**Fotografía 1: Cocina DULECO Instalada.**

### DESCRIPCIÓN.

La cocina DULECO tiene las siguientes partes: estructura con paredes de adobes o ladrillo, tapa de una plancha metálica de 3 mm de espesor, en la estructura se instala un quemador construido de ladrillo refractario, conductos de evacuación de gases, rejilla y una chimenea.

Funciona con dos ollas, una de ellas va sumergida dentro del mesón metálico, esto permite incrementar el rendimiento en la transmisión de calor.



**Fotografías 2 a 4:** Fabricación de la plancha metálica, construcción de una cocina DULECO con adobes y estado final de la cocina con revoque.

La cocina mide 70 cm x 90 cm la altura puede variar entre 50 y 70 cm según los deseos de los clientes.



**Fotografía 5:** Construcción de una cocina DULECO en la región del Chaco boliviano.



**Fotografías 6 y 7:** Una hornilla para una olla con un diámetro de 22 cm (olla sumergida), y la otra para ollas de diferentes tamaños con un diámetro mayor a 17 cm (colocar encima de la plancha).

### ¿DÓNDE SE PUEDE UTILIZAR LA COCINA DULECO?

La cocina DULECO se utiliza en lugares donde el único combustible que se dispone es biomasa (Leña o bosta).



**Fotografía 8:** Detalle de la instalación de la chimenea.

### ¿CÓMO FUNCIONA LA COCINA DULECO?

La DULECO reemplaza a las cocinas poco eficientes como los K'eris y C'onchas (Cocinas empleadas en el Altiplano y en los Valles de Cochabamba, respectivamente) los cuales consumen una elevada cantidad de leña.

La leña se introduce a la cámara de combustión que cuenta con trampa de ceniza y una rejilla metálica por debajo de la primera hornalla. Todos estos detalles constructivos ayudan a una combustión buena del combustible. El calor producido por la combustión va directamente hacia las ollas. El calor se transmite a las ollas por dos mecanismos. La primera olla (o sartén) tiene contacto directo con el fuego (Primer hornalla) y la segunda olla (sumergida) aprovecha el calor por circulación de gases de combustión alrededor de su fondo y sus paredes. Finalmente los gases de combustión son evacuados hacia el exterior de la cocina mediante una chimenea metálica que por su longitud (aprox. 2,00 m) permite una excelente succión.

**CONTACTOS:**

Maria – Elena Ferrel  
Cel.: 605 – 01 192  
E – mail: [mferrel@ecoenergiafalk.com](mailto:mferrel@ecoenergiafalk.com)

Reinhard Mayer Falk  
Cel.: 730 – 43 874  
E – mail: [rmayer@ecoenergiafalk.com](mailto:rmayer@ecoenergiafalk.com)  
[falk.solar@gmail.com](mailto:falk.solar@gmail.com)

Ecoenergía Falk S.R.L.

Página Web: [www.ecoenergiafalk.com](http://www.ecoenergiafalk.com)

Tel./Fax: 02 – 2 72 26 72  
Avenida 2 No. 268 Esq. Calle 9  
Zona Sur – Bologna  
La Paz - Bolivia