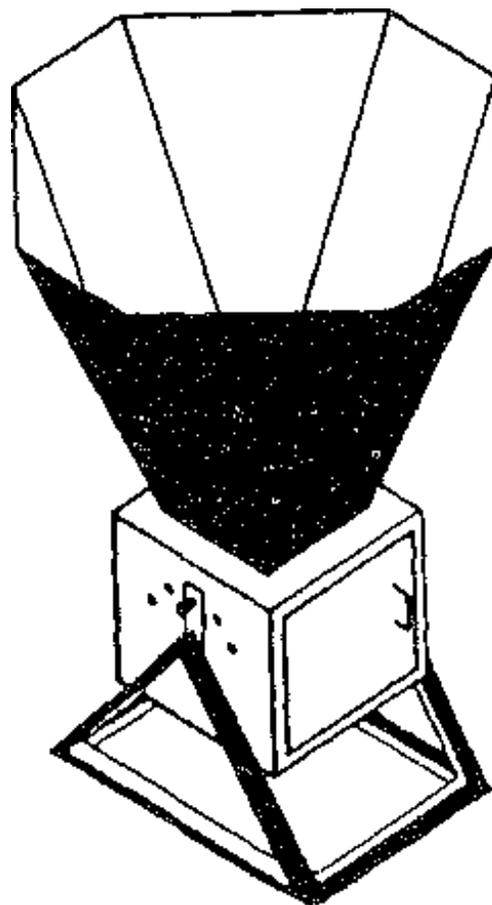


## HORNO BASCULANTE SOLAR

**PERÚ**

20.01.88



### OBJETIVO

Permitir el horneado de alimentos, pan, tortas, carne, verduras etc. por medio del aprovechamiento de la energía solar.

### PRINCIPIO

Un tronco de pirámide reflector dirige la radiación solar directa dentro de una caja aislada negra con doble vidrio en cuyo interior se coloca el alimento a ser horneado. En el fondo, unos ladrillos negros regulan la temperatura. Se reorienta cada 2 o 3 horas.

### CAPACIDAD

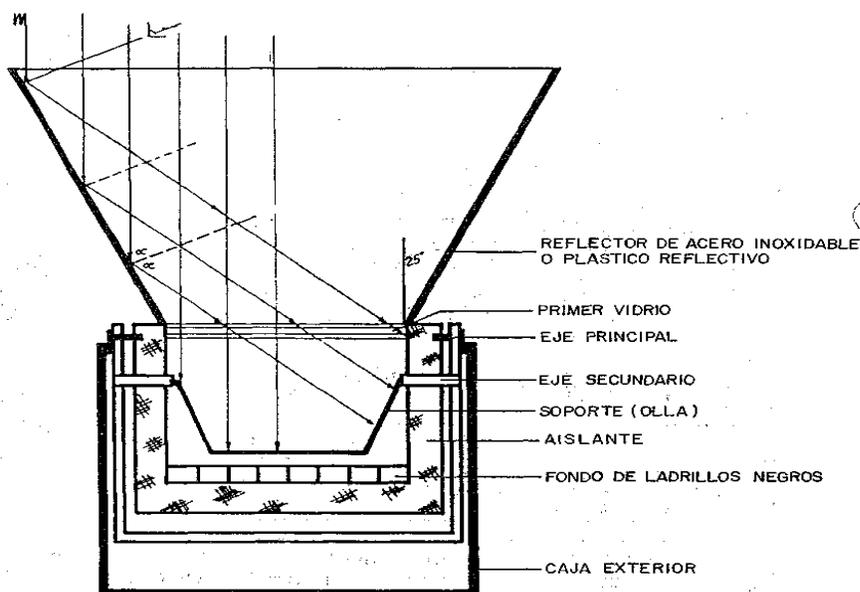
Se construye típicamente, en 25 x 25 x 25 cms con una apertura de 50 x 50 cms (concentración de 4:1) se alcanzan temperaturas hasta 240° C cuando está desocupado aunque normalmente opera de 100 a 130° C.

## VENTAJAS

Es relativamente efectivo, es barato y aunque puede ser auto-construido; constituye también un producto interesante para una industria innovadora. Se puede usar también para cocinar en una olla.

## DESVENTAJAS

Los diseños que aparecen en la literatura no tienen bien analizado el fenómeno de reflexión y en general devuelven la energía al espacio. El vidrio interior tiende a empañarse con lo que disminuye la eficiencia; también, recibe y carboniza las partículas que caen sobre él. El sello de la puerta deberá ser casi perfecto. El modelo de 1 m<sup>2</sup> de apertura, es incómodo de guardar. El sistema requiere para operar correctamente la radiación solar directa. Con luz difusa es sólo un calentador de alimentos.



## CONTACTOS

PERÚ

Señor Pierre Morlón

Casilla Postal 16 Ayaviri - Perú

Dr. Maximiliano Duran - Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga

Ayacucho - Perú

## ANOTACIONES

Existen numerosas versiones de este horno, algunas de tipo comercial. Ha sido difundido por el GRET, por el Brace Research Institut y por el CETAL. Reemplazando leña en un clima apropiado.