



Energía para cocinar

Por qué es importante si se desea reducir la pobreza a la mitad para el 2015

gtz | HERA – Programa
Energía Doméstica

Por encargo de:
Ministerio Federal de
Cooperación Económica
y Desarrollo





1. Aspectos importantes que usted debería saber acerca de la energía para cocinar

- La energía empleada para cocinar representa aproximadamente el 90 por ciento del consumo de energía doméstica en los países en desarrollo.
- Al nivel mundial, 2,5 mil millones de personas utilizan la biomasa como combustible para cocinar. Entre los combustibles más usados se pueden citar la leña, el carbón vegetal, el estiércol y los residuos agrícolas.
- La biomasa constituye a menudo la única fuente de energía disponible, especialmente en áreas rurales. En la mayoría de los países subsaharianos, más del 80 por ciento de la población utiliza este combustible para cocinar.
- A pesar de esfuerzos masivos de sustitución de la biomasa, el incremento del número de personas que dependen de esta fuente de energía es evidente. Se ha estimado que para el 2030, el número de personas que utiliza biomasa para cocinar aumentará a más de 2,7 mil millones.





2. Biomasa para cocinar, ¿buena o mala?

Desventajas

- La biomasa generalmente es utilizada a fuego abierto y en cocinas tradicionales; generalmente tiene una combustión incompleta, es decir es quemada de manera ineficiente.
- Anualmente, el humo producido por la quema a fuego abierto de este combustible en cocinas tradicionales mata a 1,5 millones de personas. Esto significa que cada 20 segundos una mujer o un niño muere debido al uso ineficiente de la biomasa.
- En muchos casos, la demanda de la biomasa excede su suministro sostenible. Esto conduce a una masiva deforestación, desertificación y degradación de los suelos.
- La disminución de recursos significa trabajo adicional para mujeres y niños, pues deben emplear mayor tiempo para buscar leña.

Ventajas

- La biomasa es una fuente de energía renovable.
- La biomasa está disponible en diferentes formas y en todas partes, pudiendo ser quemada sin que sea necesario procesarla.
- Usualmente la biomasa es más barata que otras fuentes de energía, tales como gas, parafina y energía eléctrica, las cuales son inaccesibles para personas de escasos recursos.
- Se cuenta con tecnologías y técnicas para el uso sostenible y eficiente de la biomasa. La “masificación” de las mismas es necesaria.





3. Tecnologías para cocinas modernas

- La biomasa seguirá siendo la fuente de energía más importante en las próximas décadas. La mejor manera de lograr que su combustión sea eficiente y sostenible es utilizando cocinas mejoradas.
- Una cocina mejorada puede ahorrar hasta un 60 por ciento de combustible, comparado con el tradicional fogón de tres piedras (cocinas tradicionales).
- Las cocinas energéticamente eficientes pueden mejorar la combustión reduciendo emisiones apreciables de humo.
- La gama de tecnologías disponibles comprenden cocinas artesanales, cocinas fabricadas de arcilla y metal, cocinas solares, cocinas con retención de calor, así como cocinas que emplean modernos biocombustibles, tales como aceite vegetal, etanol o biogás.

Por ejemplo las cocinas "Rocket"

La cocina Rocket tiene una única cámara de combustión, lo cual genera una mayor corriente de aire; de esta forma se tiene un mejor suministro del mismo logrando una combustión completa. Como resultado se logran reducidos niveles de emisión de gases contaminantes que son eliminados a través de chimeneas; el calor generado es transferido de manera eficiente y efectiva a la olla. La GTZ, en cooperación con el Instituto Aprovecho, ha diseñado varios tipos de cocinas que utilizan leña basados en este principio..



4. “Masificación” de cocinas mejoradas

- El cambio en los hábitos de cocinar no es una tarea fácil; los usuarios deben ser convencidos de que existen mejores métodos que los tradicionales.
- Las cocinas mejoradas deben ser eficientes, con combustión “limpia” y convenientes, tienen que parecer modernas y deben ser baratas.
- Experiencias de diferentes iniciativas de energía para cocinar han demostrado que un acercamiento comercial es la manera más adecuada y sostenible de promover las tecnologías de cocinas mejoradas.
- Entre las actividades importantes a realizar se incluye la capacitación de instaladores de cocinas y la facilitación de su acceso a mercados, así como campañas de concientización para los usuarios.
- Una vez que una cocina mejorada sea usada por uno de cada dos hogares, se convierte en un “lo debo tener” para los vecinos. Esta “masa crítica” es la base para una masificación sostenible.
- La capacitación de promotores locales en la construcción de las cocinas es un factor que permite la transferencia de conocimiento a las comunidades, la disseminación de cocinas en zonas muy pobres o dispersas y una mayor sostenibilidad en los proyectos.

Por ejemplo Bolivia:

El proyecto Acceso a Servicios Energéticos ha logrado diferentes estrategias para llevar cocinas “Rocket Malena” a las comunidades rurales, por ejemplo con facilidades de pago a través de pequeños subsidios y microcréditos para familias rurales con algún tipo de ingreso. El Gobierno Boliviano apoya la masificación con la campaña “Cocinas para una vida mejor” (la promoción de 100.000 cocinas en tres años).





5. Cómo contribuyen las tecnologías modernas para cocinar a la disminución de la pobreza

- En lugares donde la biomasa es comprada, el empleo de cocinas mejoradas ahorra dinero de manera directa.
- La producción y comercialización de tecnologías mejoradas genera fuentes de trabajo y crea microempresas.
- Ambos, hombres y mujeres, producen y venden cocinas mejoradas, lo cual les otorga un mejor ingreso económico. Muchos productores de cocinas mejoradas han sido exitosos en su negocio.



Por ejemplo Bolivia:

Se ha capacitado a más de 200 promotores (hombres y mujeres) para la construcción de cocinas Malena, lo cual representa nuevas fuentes de trabajo como instaladores de cocinas mejoradas.

Objetivo 1 de Desarrollo del Milenio.

Erradicar la pobreza extrema y el hambre.

6. ¿Cómo ayuda una cocina mejorada a las mujeres?

- Al convertirse en empresarias, las mujeres adquieren mayor autoconfianza y mejoran su estatus en la comunidad.
- En las áreas rurales se reduce el tiempo empleado para la recolección de leña, lo cual posibilita a las mujeres el realizar otras actividades, y de esta forma mejorar los ingresos familiares.
- Los niños pueden dedicar más tiempo a aprender.
- El tiempo para cocinar se reduce y las mujeres pueden emplear más tiempo trabajando en los campos o en el hogar, así como con sus hijos.

Por ejemplo Bolivia

Se cuenta con más de 100 mujeres capacitadas en la construcción y promoción de cocinas. Las mujeres se han organizado para lograr la atención del proyecto, la realización de talleres y la implementación de cocinas. Además, las mujeres son quienes más se benefician de la cocina mejorada: más calidad de vida y menos problemas de salud.

Objetivo 3 de Desarrollo del Milenio

Promover la igualdad entre los sexos y el empoderamiento de la mujer.





7. Cómo la cocina mejorada ayuda a la salud

- Las cocinas mejoradas emiten menos materia particulada (PM), lo cual reduce de manera apreciable el riesgo de enfermedades respiratorias y conjuntivitis. También se reduce la generación de monóxido de carbono.
- El riesgo de quemaduras es reducido debido a que el fuego es protegido por la cocina.
- Mayormente son mujeres y niños los beneficiarios de un uso limpio y seguro de la biomasa para cocinar.



Por ejemplo Perú:

Las mujeres que utilizan las cocinas mejoradas Inkawasi en Perú reportaron menor padecimiento de infecciones respiratorias, ardor de ojos y dolor de cabeza. La cocina Inkawasi reduce las emisiones de monóxido de carbono (10 por ciento) y de materia particulada (25 por ciento) comparado con las cocinas tradicionales.

Objetivos 4, 5, 6 de Desarrollo del Milenio

Reducir la mortalidad infantil.

Mejorar la salud materna.

Combatir el VIH/SIDA, el paludismo y otras enfermedades.





8. Cómo la cocina mejorada protege al medio ambiente

- La disminución del consumo de leña reduce la presión ejercida sobre los bosques y evita costos de reforestación.
- Usar menor cantidad de estiércol o de residuos agrícolas para cocinar puede mejorar la fertilidad de los suelos y, así, contribuir a la disminución de la degradación de los mismos.

Por ejemplo Perú:

La cocina mejorada Inkawasi consume la mitad de leña en comparación con una cocina tradicional o de tres piedras.



Objetivo 7 de Desarrollo del Milenio

Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente

9. Moderna energía para cocinar: una asociación global para el desarrollo

- El Proyecto del Milenio de las Naciones Unidas busca para el 2015, reducir a la mitad el número de personas sin acceso efectivo a combustibles modernos para cocinar. Para alcanzar esta meta, cada día, 500.000 personas adicionales tienen que tener acceso a una mejor energía para cocinar.
- Esta es una gran meta, y se requerirá un esfuerzo concertado y masivo de la comunidad internacional para abordar el problema, mejorar el conocimiento sobre los retos y beneficios de la biomasa como fuente de energía.
- Mayor compromiso por parte de los gobiernos de los países en desarrollo para mejorar el marco jurídico de acceso a energía para cocinar de manera sostenible, limpia y barata.
- La cooperación entre el sector público y el privado para la investigación y promoción de cocinas mejoradas ha demostrado ser exitosa. Se requieren futuras actividades conjuntas.





10. Energía para cocinar – Qué hace la GTZ?

- En los últimos 20 años, la GTZ ha adquirido amplia experiencia en la ejecución de proyectos de energía doméstica. Más de 1,5 millones de cocinas han sido disseminadas con la ayuda de la GTZ.
- HERA es el programa de proyectos de energía doméstica de la GTZ, presente en más de 15 países, principalmente en África y Latinoamérica.
- El intercambio de información, experiencias y nuevos avances, al igual que el trabajo en red, son esenciales para el asesoramiento y servicios de asistencia de HERA.
- HERA ofrece conceptos y estrategias en el área de energía doméstica a sus socios a nivel nacional, regional e internacional.





Fotos: GTZ, Cedesol

Más información:

GTZ Household Energy Programme (HERA)
www.gtz.de/hera

Household Energy Network
www.hedon.info

PCIA - Partnership for Clean Indoor Air
www.pciaonline.org

Stove discussion list
<http://stoves.bioenergylists.org/>

WHO - Contaminación del aire de interiores
<http://www.who.int/indoorair/es/index.html>



Deutsche Gesellschaft für
Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH

HERA - GTZ Programa Energía Doméstica

Dag-Hammarskjöld-Weg 1-5

65760 Eschborn

T +49 6196 79 - 13 61

F +49 6196 79 - 80 13 61

E hera@gtz.de

I www.gtz.de, www.gtz.de/hera

