

Organizado por: La Cooperación Alemana al Desarrollo - GIZ  
a través del Proyecto EnDev Bolivia - Acceso a Energía



# Centro de Información en Energías Renovables



**Expositora: Alba Gamarra**  
**Directora Ejecutiva**

**Institución: CINER**

**La Paz – Bolivia**  
**Mayo - 2012**



**giz**

**EnDev** BOLIVIA  
Acceso a Energía



## 2do. Encuentro: “Cocinas para una vida mejor”



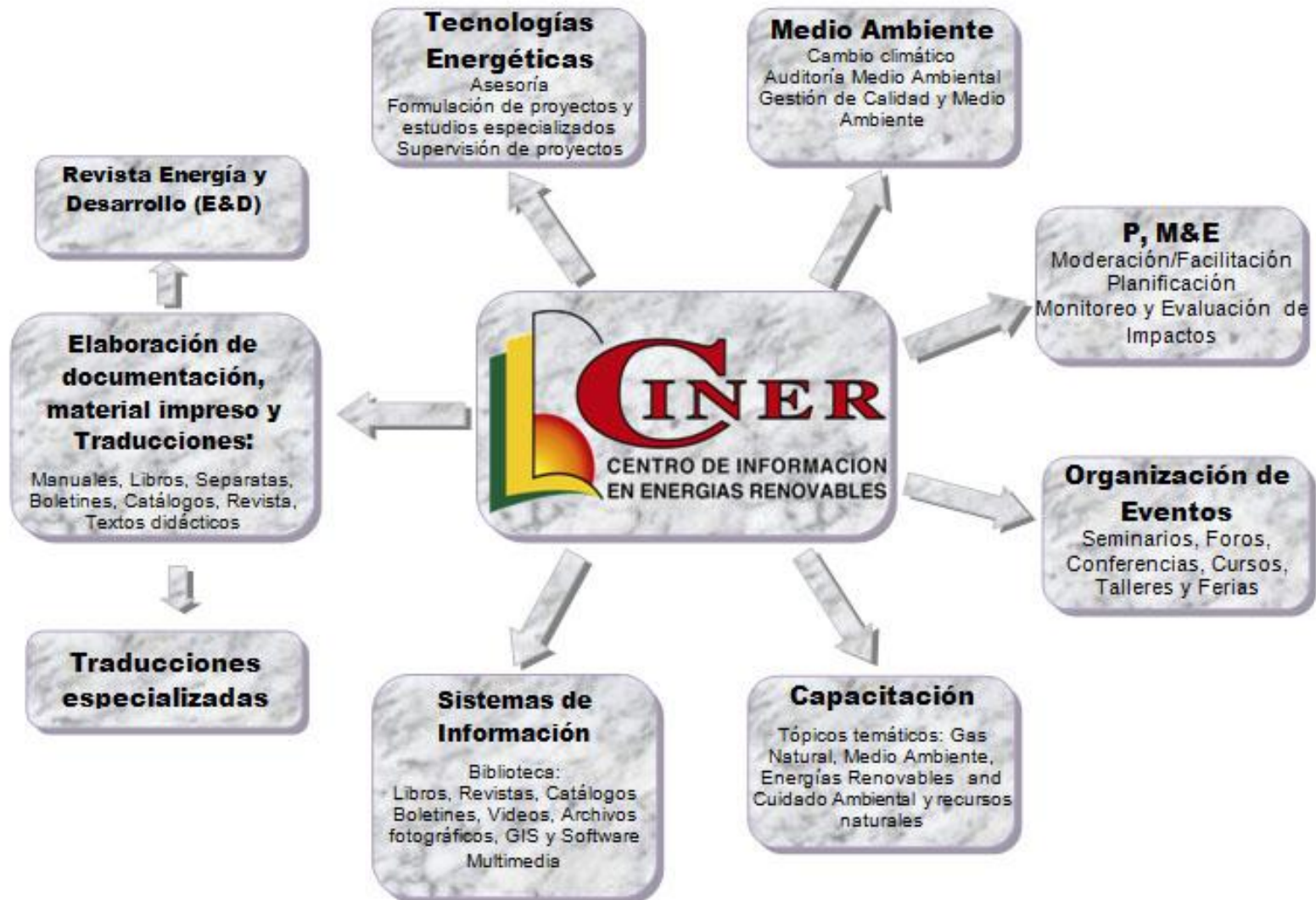
Agradecimiento  
por la base de  
.ppt y fotos a  
EnDev Bolivia.

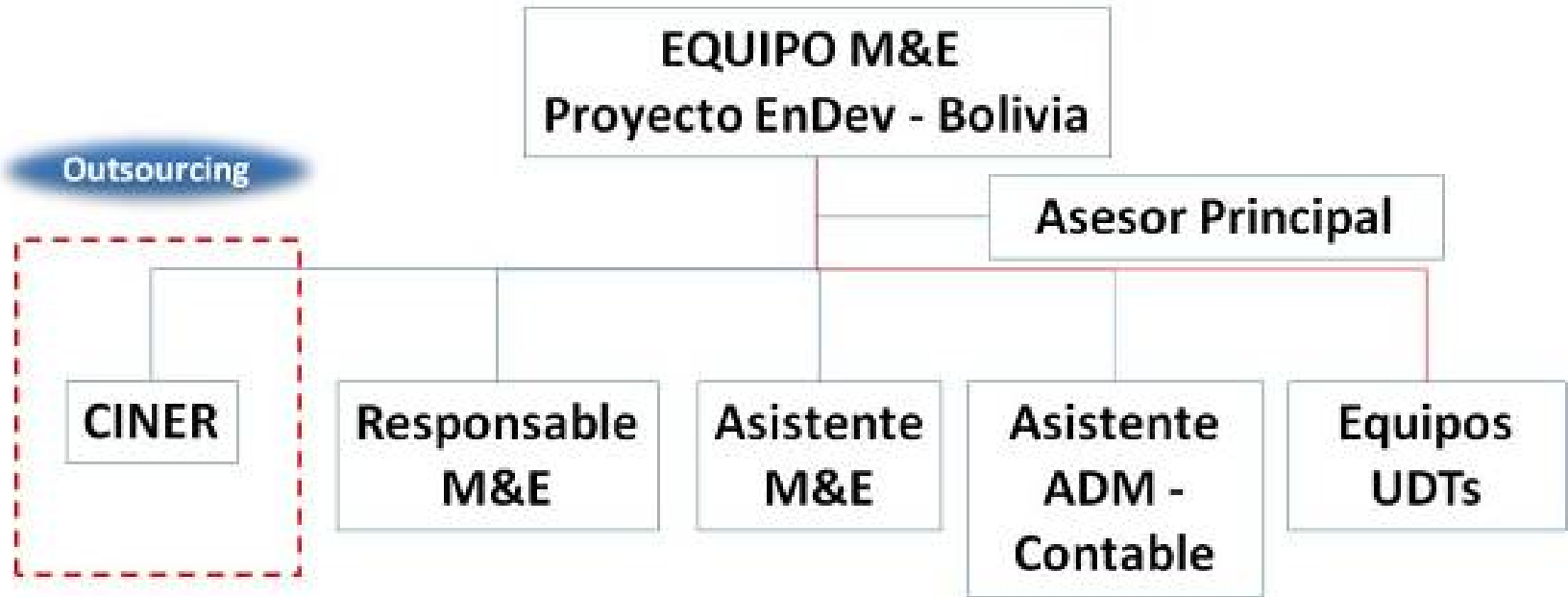
**Alba Gamarra – Directora Ejecutiva**





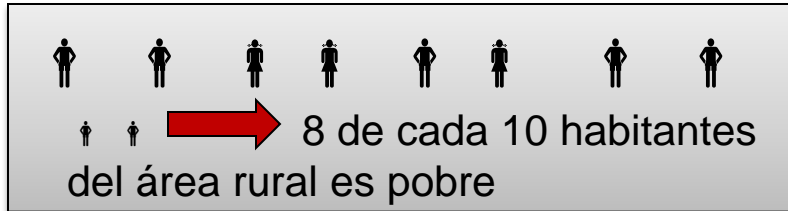
# Centro de Información en Energías Renovables







## Acceso a Energía en Bolivia

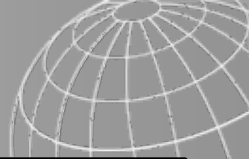


- En Bolivia, más de un tercio de los habitantes del área rural es pobre. (INE, 2001) .

- En el área rural se evidencian grandes limitaciones y restricciones respecto al acceso a fuentes de energía moderna:



Foto: Portada Energía y Desarrollo – E&D No. 38.



REPUBLICA DE BOLIVIA  
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS, SERVICIOS Y VIVIENDAS  
VICEMINISTERIO DE ELECTRICIDAD Y ENERGIAS ALTERNATIVAS

**Seminario Internacional**  
**COCINAS 2007** Marzo 5-7  
para una vida mejor

**La Paz Bolivia**

Lugar: Club Alemán • Av. Omar Torrijos s/n  
entre calle 26 y 27 (zona Achumani).

gtz

Programa de Acceso a Servicios Energéticos

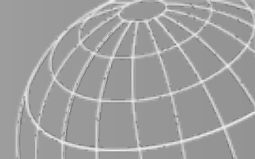
Co-Operación por el Medio de las Naciones Unidas

Entre las metas energéticas para el 2015 necesarias para alcanzar los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODMs) en cada país, se menciona:

“Habilitar el uso de combustibles modernos al 50 por ciento de las personas que actualmente utilizan biomasa tradicional para cocinar.”

Entre las acciones para lograr el objetivos citado, se realizarán:

- (a) esfuerzos para desarrollar y adoptar el uso de cocinas mejoradas,
- (b) medidas para reducir los impactos nocivos a la salud que resultan de cocinar con biomasa y
- (c) medidas para aumentar la producción



## BOLIVIA: HOGARES POR COMBUSTIBLE UTILIZADO PARA COCINAR, SEGÚN ÁREA GEOGRÁFICA

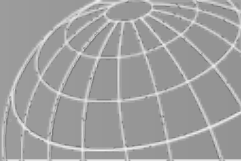
### ÁREA RURAL (En porcentaje)

DESCRIPCION	2005	2006	2007	2008	2009
Leña	63,61	66,96	69,05	57,29	46,51
Guano, bosta o taquia	8,05	4,16	1,05	2,97	6,57
Kerosene		0,09	0,06	0,22	0,33
Gas licuado (Garrafa)	27,5	23,17	28,87	37,86	45,24
Gas natural por red (Gas por cañería)	0,09		0,27	0,20	0,14
Otro (2)		0,06		0,07	0,06
Electricidad	0,03			0,44	0,28
No cocina	0,72	5,57	0,69	0,96	0,87
<b>Área Rural</b>	<b>100</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>

(1) Los datos corresponden a la Encuesta Continua de Hogares, realizada entre noviembre de 2003 y noviembre de 2004.

(2) Aquellos no incluidos en las categorías anteriores, como ser cáscara de castaña u otros.

Fuente: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA  
 (<http://www.ine.gob.bo/indice/EstadisticaSocial.aspx?codigo=30301>)



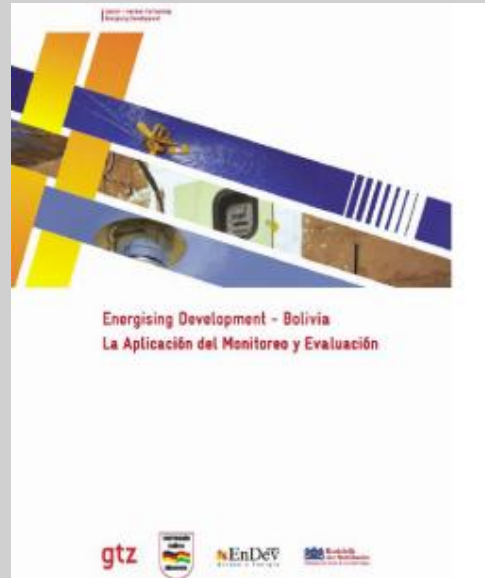
## ¿Por qué establecer un Sistema de Monitoreo y Evaluación?







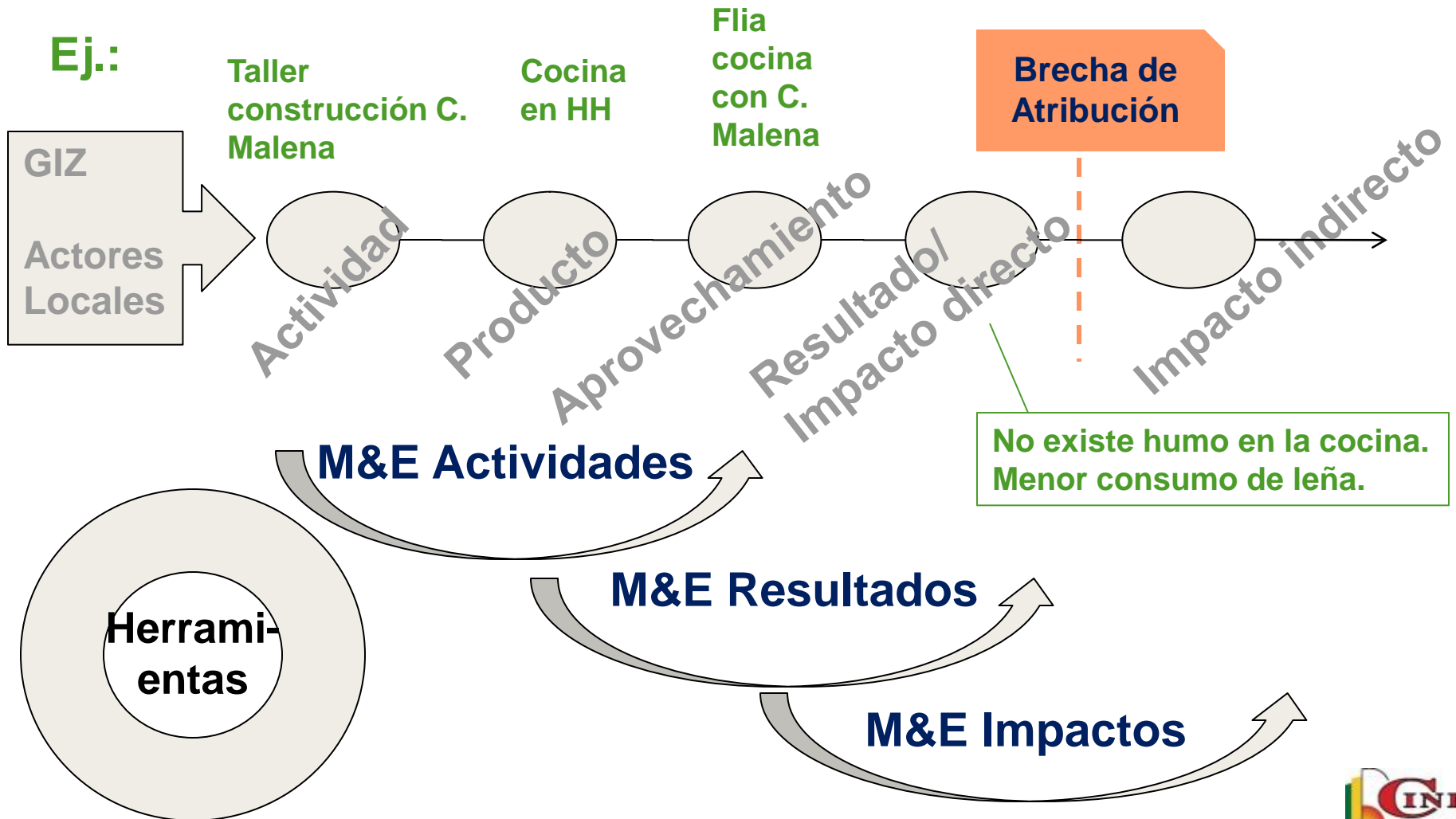
## EnDev - Bolivia



El Sistema de M&E fue diseñado y se aplica a cada unidad de trabajo en cuatro niveles cuantitativos y cualitativos con sus respectivas herramientas.



# Cadena de Resultados y niveles de monitoreo EnDev





# 1.- Monitoreo de Actividades

Las actividades son valoradas tomando en cuenta los recursos previstos y empleados (nivel de eficiencia / rendimiento).

## Herramientas:

- a) Planes operativos anuales y trimestrales,
- b) Planes semestrales por unidad de trabajo,
- c) Cronograma de viajes,
- d) Informes cualitativos mensuales,
- e) Tablas de seguimiento interno,
- f) Síntesis de actividades Informe Cualitativo Consolidado,
- g) Actas de reuniones de coordinación y M&E..

## Definición:

**Observación permanente y continua de las acciones propuestas en el proyecto para garantizar el logro de los resultados.**



## 2.- Monitoreo de Procesos

Grupo de actividades interrelacionadas o concatenadas que tienen un fin determinado. Se analizan los diferentes elementos: RR. económicos, conocimiento, infraestructura, equipamiento, RRHH, además de un análisis del entorno.

### Herramientas:

- a) Formularios de verificación de ejecución de actores y convenios (Lista de chequeo),
- b) Recopilación y sistematización de información secundaria,
- c) Caja de herramientas CW,
- d) Visualización esquemática de procesos administrativos y de gestión.

### Definición:

**Seguimiento a una secuencia de acciones que llevan a un resultado determinado.**



### 3.- Monitoreo de Resultados

Se mide por el resultado de cierto tipo de especificaciones o indicadores. Es el nivel de “eficacia”: Resultados obtenidos vs. Resultados planteados.

#### Herramientas:

- a) Tabla de control interno,
- b) Documentación con fotografías,
- c) Testimonios,
- d) Tabla reporte DGIS,
- e) Fichas Reporte de Viaje,
- f) Lista de cotejo: Planificado vs. Ejecutado.

Definición:

**Medición y análisis  
de lo alcanzado o  
logrado en el ámbito  
de productos del  
proyecto  
(resultados) sobre lo  
planificado.**



# Ficha Reporte de Viaje para visitas a campo

## Ficha Reporte de Viaje

(Debe ser enviada máximo 5 días después del retorno del viaje)

Página | 1

01/09/2009

UDT:

ELABORADA POR:

Fecha de viaje:

A:

Participaron en el viaje:

Motivo del viaje:

Departamento:

Municipio:

Comunidades:

Proyecto/ Estrategia / UDT	Depto.	Municipio	Comunidad (Incluir datos de GPS)	Nombre Beneficiario(a) / Entrevistado(a)	EVALUACIÓN (✓ ó ✗ ó NSPO*) NSPO = no se pudo observar NA = no aplicable								COMENTARIOS/ OBSERVACIONES / RESULTADOS (Positivos y Negativos)	
					Acceso / Permisión	Uso	Cualidad / Apropiación	Mantenimiento	Capacitación	Información	Sostenibilidad	Organización		





## 4.- Monitoreo de Impactos

En este nivel se realiza el Monitoreo de efectividad, equidad y sustentabilidad.

### Herramientas:

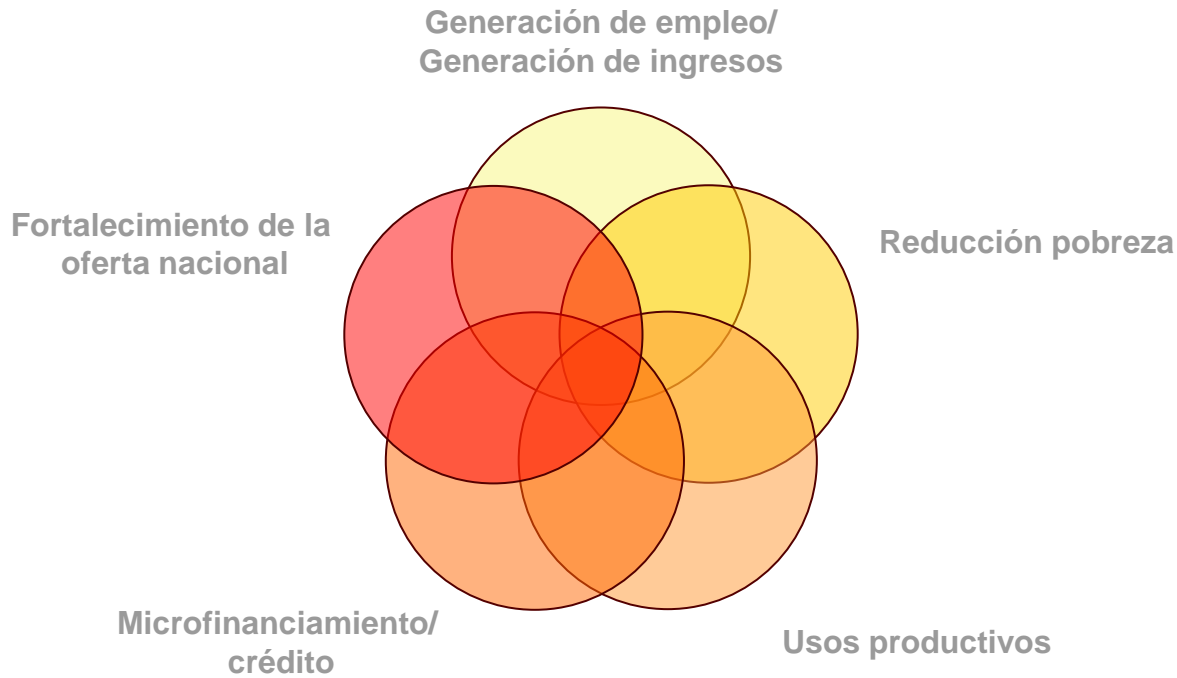
- a) Lista de cotejo: uso, utilidad, apropiación, capacitación, información y organización con miras a la sostenibilidad,
- b) Fichas ex-ante y ex-post,
- c) Encuestas Mdel,
- d) Documentos de valoración y análisis,
- e) Matriz de indicadores y variables,
- f) Lista de “Criterios de Sostenibilidad” DGIS.

### Definición:

**Medición de la satisfacción de necesidades, cumplimiento de objetivos y metas; midiendo los efectos directos (beneficios) sobre grupos de destinatarios, efectos sobre el tejido socioinstitucional y sustentabilidad**



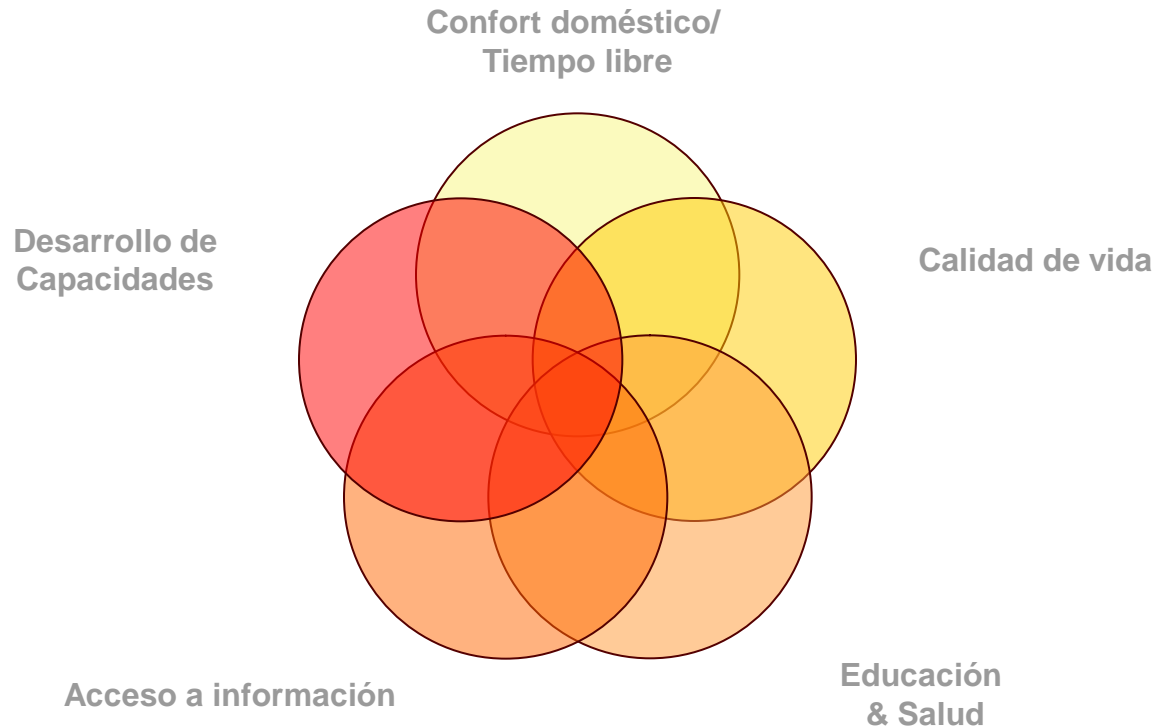
# DIMENSIÓN ECONÓMICA





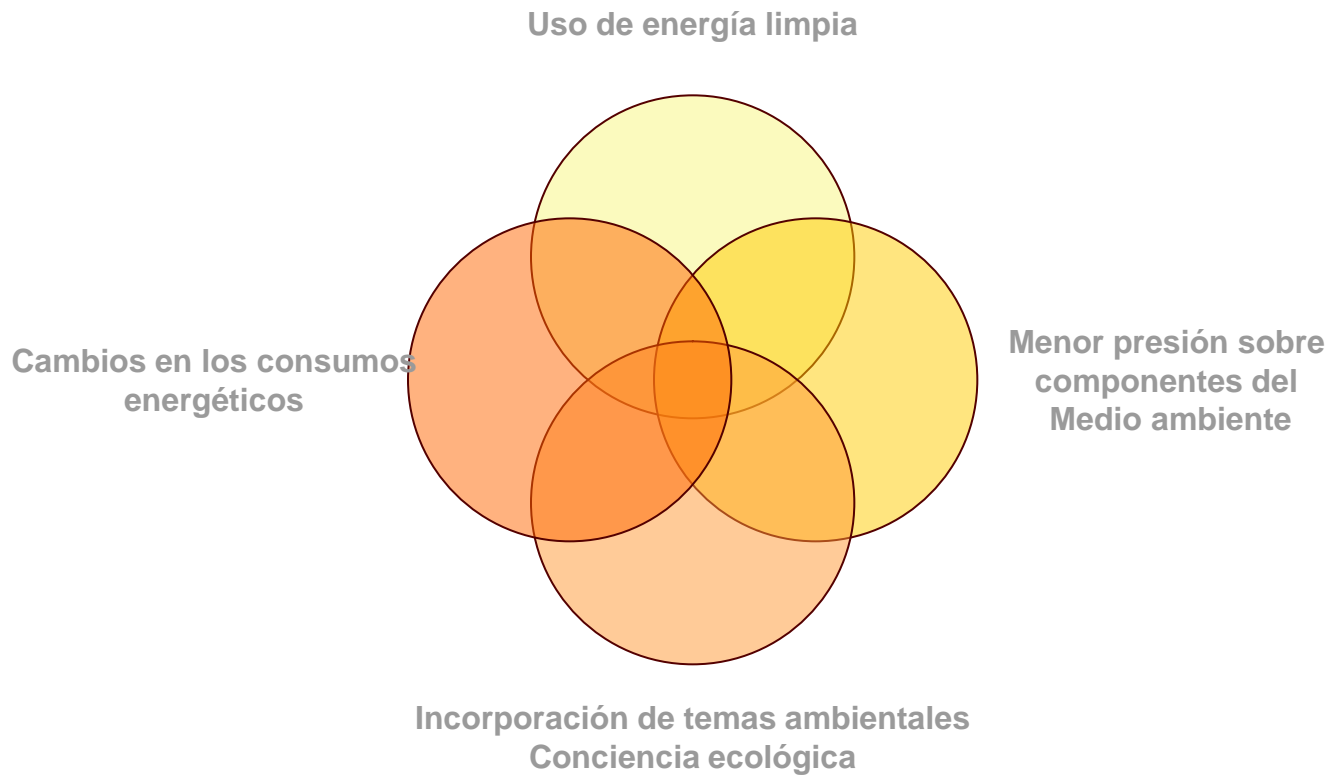


# DIMENSIÓN SOCIAL





# DIMENSIÓN AMBIENTAL





## Algunas estrategias para los diferentes niveles de M&E:





## ¿Qué herramientas e instrumentos empleamos?

- También se necesitan identificar indicadores

Encuestas

Entrevistas

Documentos

Grupos focales

Visitas

Observaciones  
directas

Sesiones informales  
de oyentes

Registros

Registro de  
eventos

Informes



## La información recolectada sirve para:

- ✓ medir si las actividades del programa se están implementando
- ✓ medir la calidad de la intervención
- ✓ en qué medida se están aprovechando los beneficios del programa
- ✓ cambios que están ocurriendo entre l@s beneficiari@s

PARA MEDIR LOS CAMBIOS SE COMPARA LA INFORMACIÓN  
BASE CON LOS DATOS RECOGIDOS DESPUÉS DE LA  
INTERVENCIÓN EN ALGÚN TIEMPO.

**Invito a Gabriela Gemio**

**Equipo M&E de EnDev Bolivia para presentar los impactos obtenidos.**



## Resultados visitas de campo (región: Cochabamba)

**100%  
ACCESO**

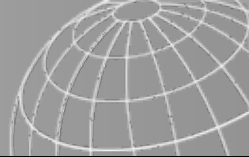
**74 %  
USO**  
(TODOS LOS  
DÍAS , AL  
MENOS 2  
VECES POR  
DÍA)

**SITUACIÓN COCINAS IDTR  
(JUL 2011)**

**60%  
CUIDADO /  
APROPIA-  
CIÓN**

**60%  
SOSTENIBILI-  
DAD  
ASEGURADA**





**IMPACTOS en la SALUD**



**84%**  
**disminución en**  
**las emisiones**  
**de monóxido de**  
**carbono (CO).**

La evacuación del humo a través de chimeneas fuera de la vivienda, disminuye los riesgos de desarrollar enfermedades pulmonares obstructivas crónicas, bronquitis, enfisema pulmonar y evita la intoxicación por CO.







## Vulnerabilidad por el uso de fogones tradicionales

<b>12%</b>	Familias que cocinan y duermen en un mismo ambiente.
<b>58%</b>	Ambientes cerrados para cocinar.
<b>87%</b>	Madres e hijas responsables para cocinar.

Mujeres y niñ@s son más vulnerables a los efectos de la contaminación por humo dentro del hogar.





**La cocina Malena permite mejorar la postura de las mujeres al cocinar, disminuye dolores de espalda, riesgo de quemaduras y logra también mayor higiene en la preparación de alimentos.**



**Percepción de las familias a partir del uso de cocinas Malena**

<b>82%</b>	<b>49%</b>	<b>33%</b>
Familias perciben menos humo que antes.	Perciben menos ardor en los ojos.	Perciben menos dolores de espalda.

**70% de las beneficiarias ahora cocinan de pie**



# IMPACTOS en el MEDIO AMBIENTE



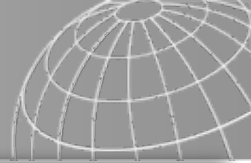
**Reducción de efectos por degradación de los RRNN: menor presión sobre los bosques, menor deforestación.**

**Consumo de leña ANTES y DESPUÉS de la cocina Malena**

	ANTES	DESPUÉS
Carga/Semana	4	1.4
Bs/Carga	40	14



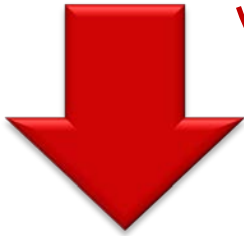
**Reducción de más de la mitad de la cantidad de combustible (biomasa) para cocinar.**



# IMPACTOS SOCIALES



Tiempo de cocción menor en comparación con cocinas tradicionales.



**Tiempo disponible para otras actividades.**

“En 20 minutos nomás cocina” (antes necesitaba 1 hora) Testimonio de: Pedro Zurita, Epizana Alto, Totorá 20K0265297 8049572.

“En la comunidad de Bañados también quieren cocinas, ¿van a volver?”

Testimonio de: Hortensia Veizaga en el camino a Maiza, Aiquile

73% indicó que sus vecinos están interesados en contar con una cocina Malena.



## Importante:

- Es importante cuidar los aspectos técnicos en la construcción de las cocinas, deben contar con la mayor eficiencia en el consumo de leña y rapidez en la cocción de alimentos.



Esto asegura la  
apropiación,  
cuidado y  
**SOSTENIBILIDAD**



**94% de las familias  
contentas, FELICES con  
su cocina Malena**







## Reconocimiento:

- **Bernhard Zympla** por su visión, orientación y apoyo para este proyecto y su inserción en ámbito mundial.
- **Jaime Sologuren** por su claridad para el establecimiento de estrategias, planes y operatividad del sistema.
- **Klas Heising** por la confianza depositada en el equipo para el M&E.
- **Gabriela Gemio**, por su trabajo constante, apoyo, aporte e impulso para llevar adelante el M&E... especialmente el Mdel.
- **Los y las responsables de UDTs y personal EnDev** por que sin ellos nada de estoy hubiera sido posible.
- **Los actores/-as involucrados** por su aporte con información, análisis y toma de decisiones para mejora.



¡Gracias por su atención!



**Alba Gamarra de Guardia**  
**Centro de Información en Energías**  
**Renovables – CINER**  
**Av. Santa Cruz esquina Beni. Edificio Center,**  
**piso 3, oficina 3.**  
**Cochabamba – Bolivia.**

**[www.ciner.org](http://www.ciner.org)**  
**[alba@ciner.org](mailto:alba@ciner.org)**

**Publicaciones: <http://www.endev-bolivia.org>**

**¡Gracias por su atención!**