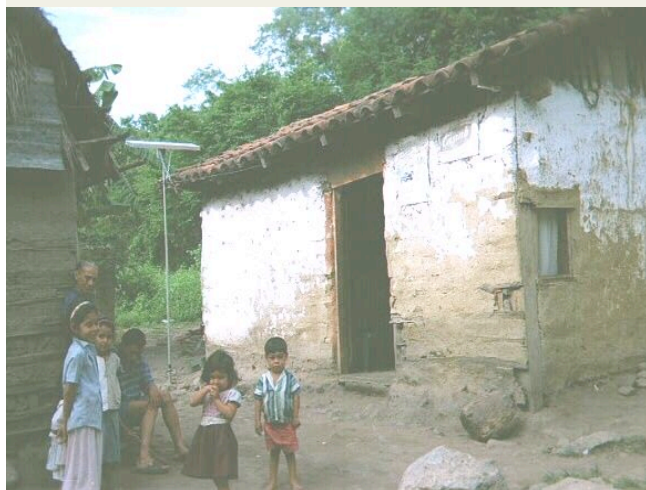




# PROYECTO ENERGÍA PARA EL DESARROLLO HONDURAS

## EnDev-HO



## MONITOREO Y EVALUACIÓN

Mario Rubén Zelaya  
Asistencia Técnica y Monitoreo



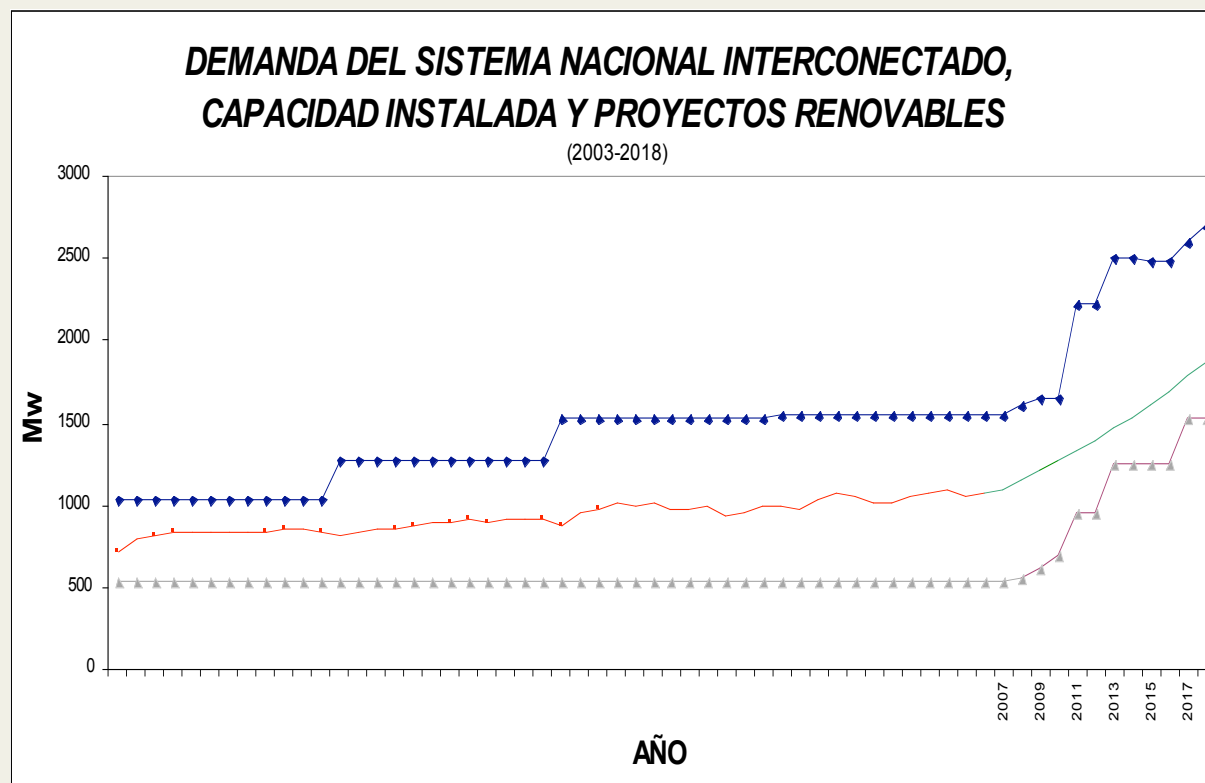
# ***CONTEXTO ENERGÉTICO EN HONDURAS***

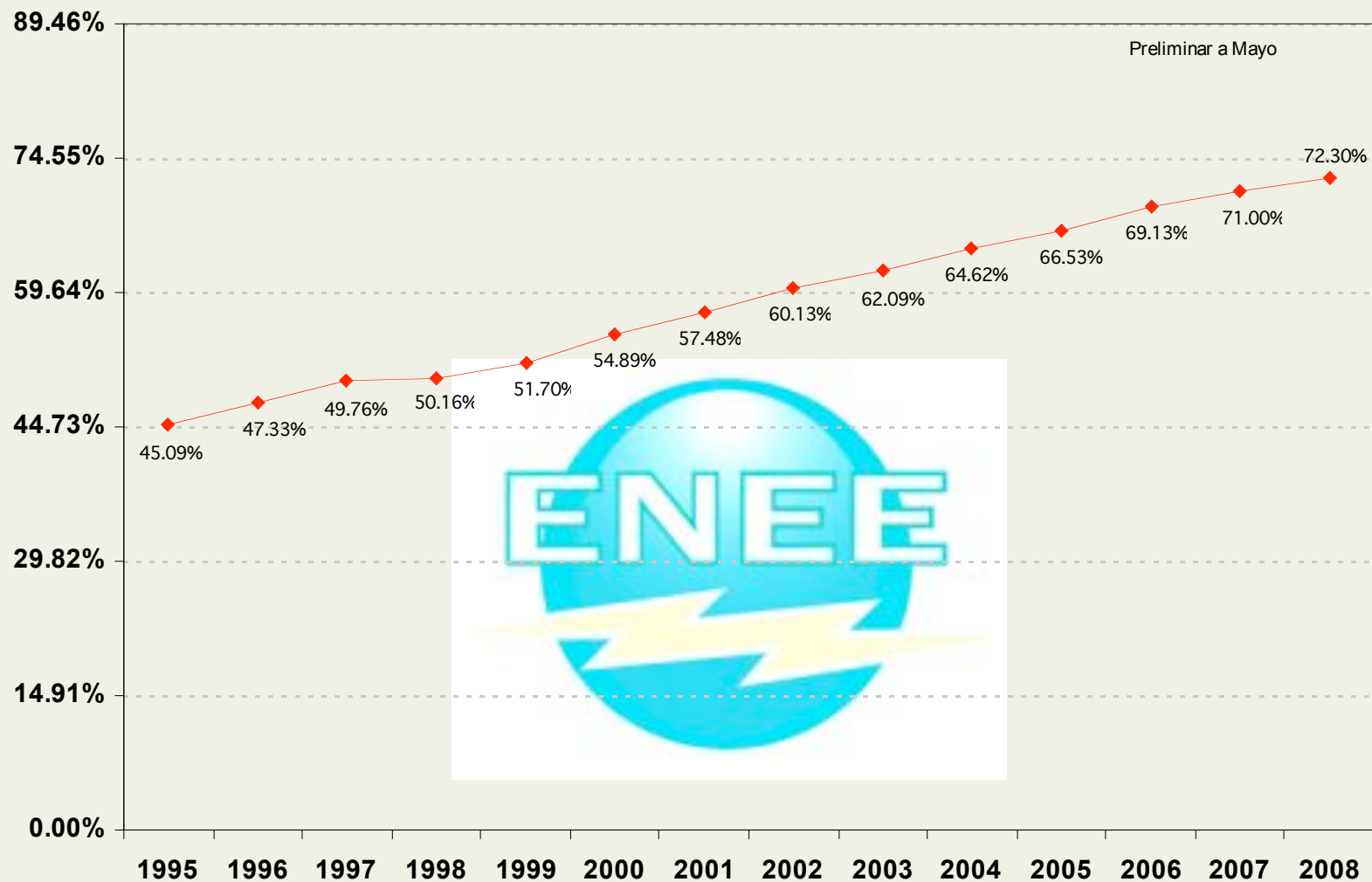


¿Como lograr poner en marcha más de 400 Mw en el 2010 y otros 500Mw para el 2018?

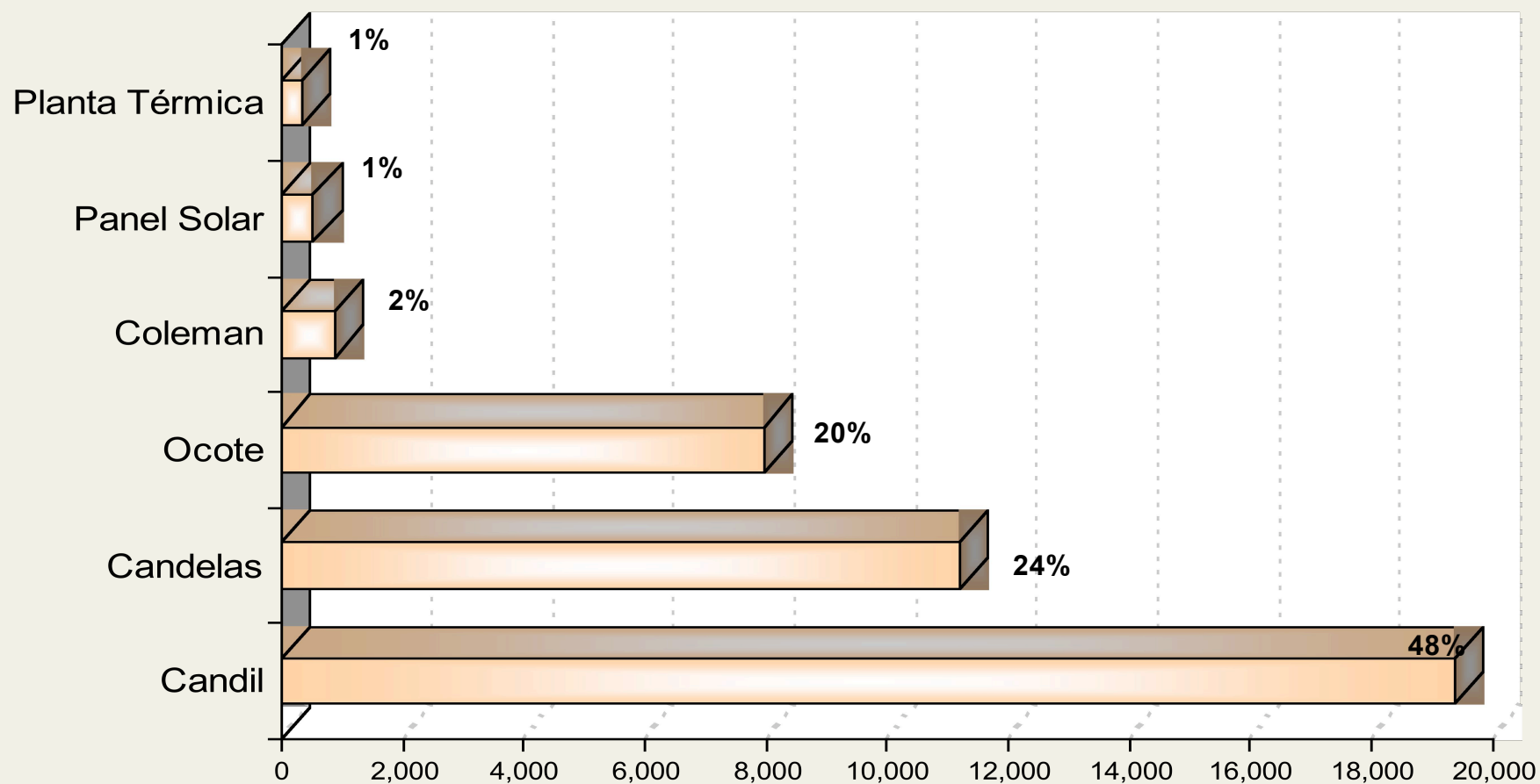
En el 2018 deben estar conectados más de 900Mw, de los cuales 324 son privados y 660Mw propiedad del Estado. Para lograrlo, los inversionistas deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- Inversión de por lo menos 1,800 millones de Dólares.
- Finalización de los estudios finales, incluido las etapas de licencia ambiental, financiamiento y socialización.





Fuente: Departamento de Planeamiento Económico ENEE

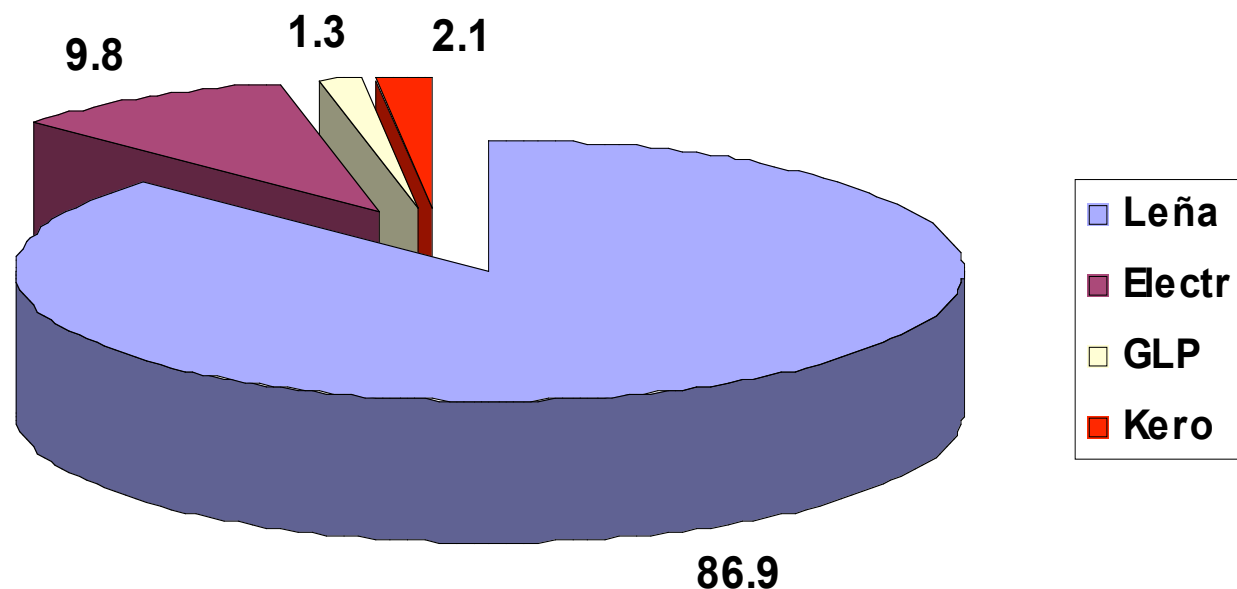


**Fuente: Oficina de Electrificación Social**  
**Estudio Socioeconómico**  
**26,037 hogares encuestados**

# USOS DE LA ENERGÍA EN EL SECTOR RESIDENCIAL



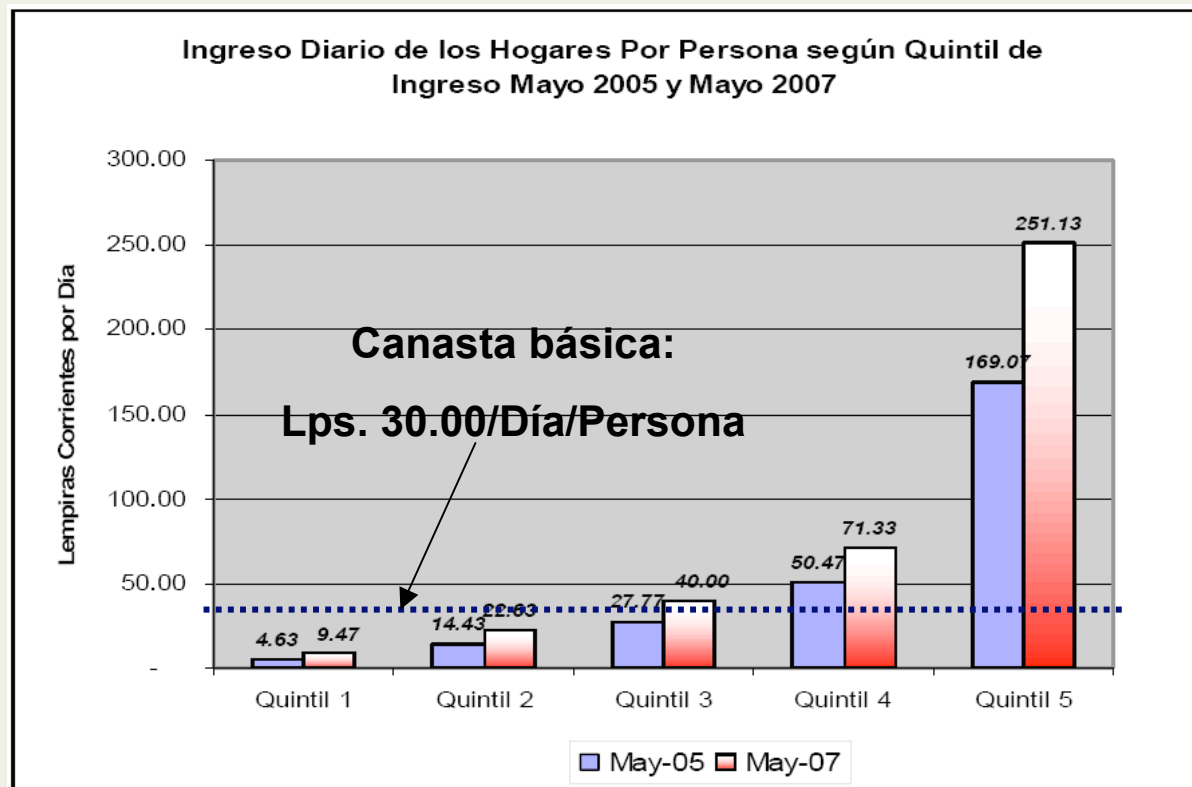
Año 2003



Fuente: Dirección General de Energía, Balance Energético 2003



**UN PAÍS CON  
LIMITACIONES  
ECONÓMICAS Y  
SOCIALES** debe buscar que  
todas las inversiones  
realizadas permitan mejorar  
los indicadores socio-  
económicos.





# ***EL PROYECTO ENERGÍA PARA EL DESARROLLO EN HONDURAS***

***ENDEV-HO***



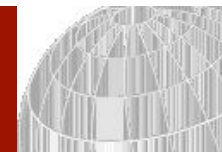


## GENERAL

- Apoya el desarrollo de **sistemas de generación y uso energético, en comunidades rurales con altos índices de pobreza**, promoviendo la sostenibilidad en el largo plazo mediante la generación de capacidades de las organizaciones locales.

## ESPECÍFICOS

- Desarrollar un proceso de subsidios locales para promover el acceso a sistemas energéticos para iluminación en hogares, infraestructura social, usos productivos y además, tecnologías de estufas mejoradas para áreas rurales de Honduras con altos índices de pobreza.
- Desarrollar a través de socios estratégicos un proceso de terciarización y capacitación de capacitadores(as) al nivel de comunidades pobres en temas de energías para el desarrollo mediante los trabajos de **abordaje e intervención comunitaria en temas del desarrollo local, salud, educación y manejo sostenible de recursos naturales** a fin de potenciar la oferta de EnDev HO y fortalecer la sostenibilidad del proceso de desarrollo local integrando la variable energética y su eficiencia.



## **Etapas I**

### **Revisión de propuestas:**

- Análisis de cálculo de beneficiarios.
- Análisis de cálculo de presupuesto.
- Análisis de cálculo de subsidio.

## **Etapas II**

### **Supervisión de campo:**

- Visitas al sitio.
- Entrevista.
- Tabulación y resultados.

## **Etapas III**

### **Análisis de resultados y propuestas:**

- Análisis socio-económico.
- Análisis técnico.
- Análisis de contexto.
- Análisis operativo.
- Propuestas sobre el sistema de intervención y de política pública.



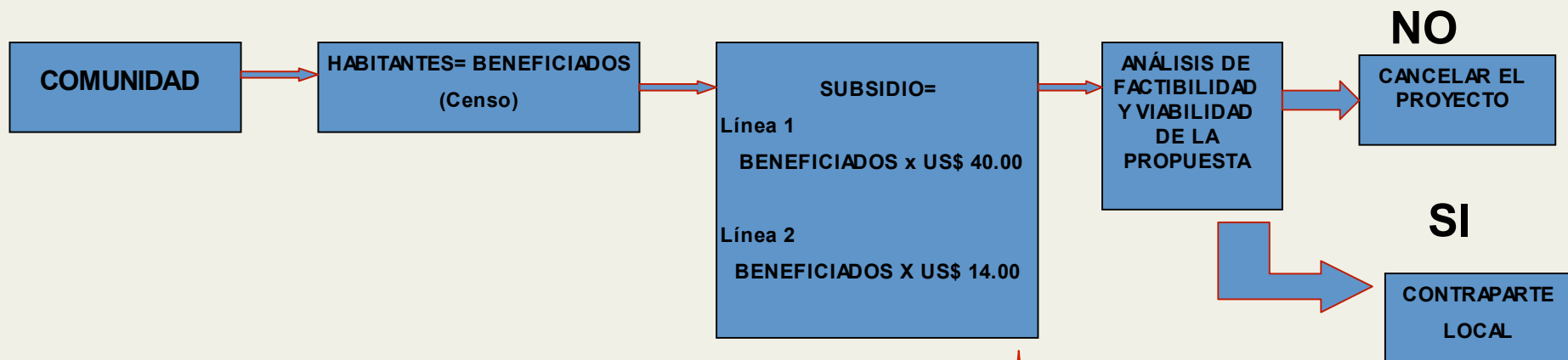
La Etapa I, revisa las condiciones técnicas, financieras y operativas de las propuestas. Los presupuestos, beneficiarios y subsidios son revisados y aprobados previamente a la firma del contrato de subsidio.

En caso de existir errores en los cálculos mencionados anteriormente, se indican los errores y se indican las correcciones necesarias. Lo anterior, agiliza el desarrollo de los proyectos.

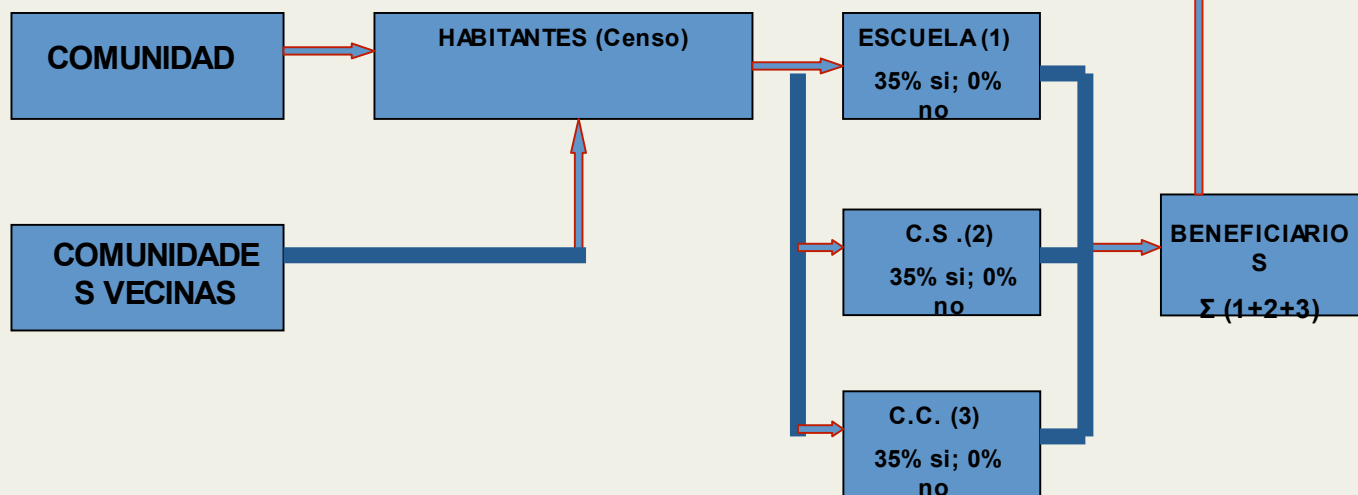
# gtz ETAPA I: Cálculo de beneficiarios



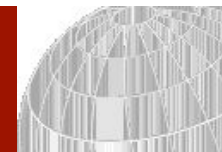
## LÍNEA 1



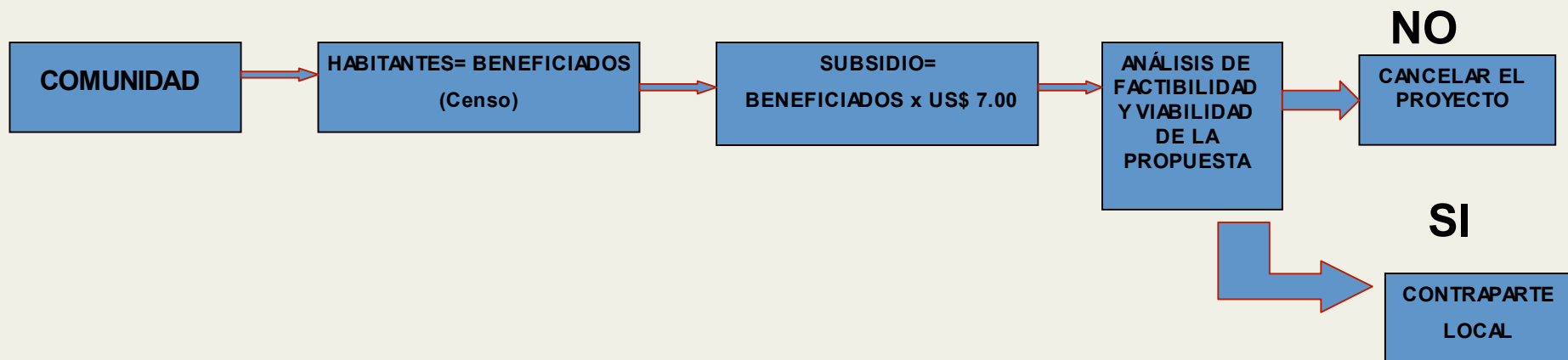
## LÍNEA 3



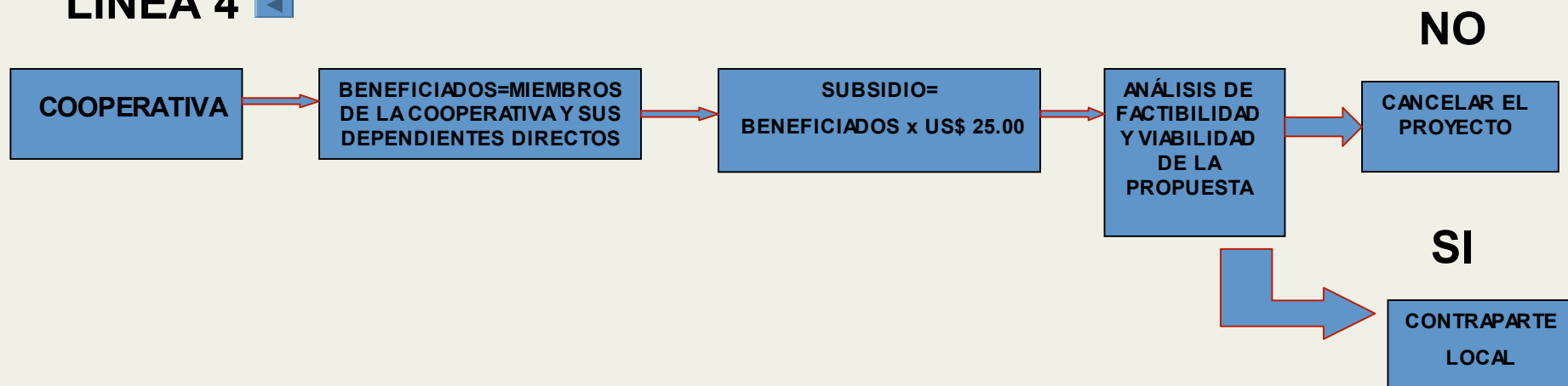
# gtz ETAPA I: Cálculo de beneficiarios



## LÍNEA 2



## LÍNEA 4 ◀





En esta etapa, se comprueba lo establecido previamente en los perfiles de proyecto. Esta comprobación incluye:

- a) Características cuantitativas y cualitativas de los proyectos.
- b) Número de beneficiarios.
- c) Características cualitativas y cuantitativas de las comunidades.
- d) Finalmente, se mide los resultados de la intervención hecha por los socios estratégicos (Terciarización) de EnDev-Ho.



El monitoreo y la evaluación, determinan al final, el cumplimiento de metas físicas. El total de beneficiarios en las distintas líneas de acción es normalmente igual al propuesto en los perfiles de proyecto.

©

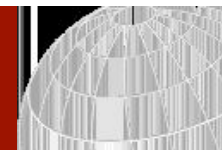
Pero, el monitoreo, no termina con la comprobación de beneficiarios; por el contrario, se amplía para elaborar propuestas de carácter local, regional y finalmente nacional.

©

El conocimiento sobre la realidad de los beneficiarios, debido a los métodos utilizados en la Etapa II, en conjunto con la estadística del país (indicadores de salud, educación, ingreso) permite proponer lineamientos necesarios para que el grupo meta sea, en el caso de Honduras:

©

**Más de dos millones sin acceso a energía eléctrica y 4 millones que aún utilizan leña para la cocción de alimentos (10 millones de metros cúbicos de leña al año).**

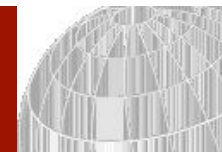
**RESUMEN DEL PROYECTO**

	BENEFICIARIOS	SUBSIDIO (Euro)
ACUMULADO AL 2008	36,495	560,000.00
ACUMULADO DE ENERO A MAYO DEL 2009	24,356	190,158.38
PLANIFICADO DE JUNIO A DICIEMBRE DEL 2009	39,459	532,859.85
<b>TOTAL</b>	<b>100,310</b>	<b>1,283,018</b>
<b>EFICIENCIA DEL SUBSIDIO</b>	<b>12.79</b>	
<b>EFICIENCIA DEL PROYECTO EnDeV-Ho</b>	<b>20.97</b>	

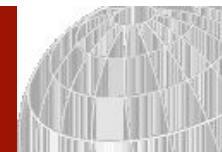




- Educación a nivel del usuario final.
  - Cursos de electricidad básica.
  - Cursos de operación y mantenimiento para sistemas solares fotovoltaicos y estufas eficientes.
- Educación a nivel universitario.
  - Curso micro hidro nivel I. (23 universitarios en distintas áreas de la ingeniería)
  - Curso micro hidro nivel II.
- Normativa para instalaciones eléctricas en el sector rural.
  - Niveles de voltaje.
  - Protecciones y medición.
  - Postería.
  - Instalaciones domiciliarias
- Lineamiento de política pública.
  - Foros de discusión con los diferentes actores de la sociedad civil y el gobierno.
- Determinación del Efecto Multiplicador.



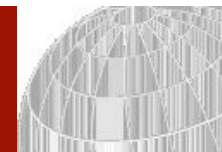
*Actualmente, el proyecto EnDev-HO,  
se ha convertido en el principal referente  
en temas relacionados con la energización rural.*



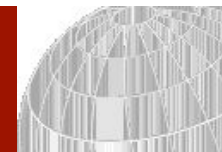
Conforme al contexto nacional y los resultados del proyecto; EnDev-HO, trabaja actualmente en la elaboración de una propuesta conceptual del desarrollo de La Nación.

Dicha propuesta se basa en:

- **La necesidad de que El Estado cumpla con el compromiso de brindar educación y salud de calidad al total de los hondureños y hondureñas. En la actualidad, el nivel de escolaridad es de 4.2 años.**
- **La necesidad de brindar servicios energéticos a las comunidades, en el entendido de eficientar los recursos. Por ejemplo: Utilizar para la electrificación rural, los sistemas solares, micro hidros y extensión de red.**
- **Establecer, sistemas productivos conforme a las potencialidades de cada grupo. El mejoramiento en los ingresos pasa por el aumento en el valor agregado de la producción de las comunidades rurales.**



- Garantizar la continuidad de EnDev-HO.
- Fortalecer y mejorar las capacidades de diseño técnico y financiero de los proyectos.
- Fortalecer la estructura de EnDev-HO y las capacidades de supervisión de los socios estratégicos.
- Fomentar la articulación de fondos locales, de otros cooperantes, gobiernos locales y de fondos nacionales (pe: ERP) para la ejecución de proyectos de desarrollo rural con apoyo de energía para el desarrollo.
- Elaborar una propuesta de políticas y normativas nacionales, sobre la base del suministro de energía en sistemas aislados de bajo ingreso.



## Contacto

---

***MUCHAS GRACIAS***

Mario Rubén Zelaya  
Gerente General  
Energía Integral S.de R.L. de C.V.

Colonia Roble Oeste, Tegucigalpa, Honduras.  
504-2333081  
[energiaintegral@gmail.com](mailto:energiaintegral@gmail.com)  
[mazelaya@yahoo.com](mailto:mazelaya@yahoo.com)