

“Políticas de precios de la energía y su impacto en el desarrollo sustentable”

CASO DE BOLIVIA

Organizado por: UNEP, Centro de Colaboración para la energía y el medio ambiente (UCCEE) y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)

Enrique Birhuett - 2002

ESTRUCTURA DE CONSUMO

DETERMINADA POR:

- PRECIOS E INVERSIONES
- CONDICIONES SOCIALES DE LA POBLACION

EJEMPLO: PARQUE AUTOMOTOR:

- GAS NATURAL COMPRIMIDO VERSUS DIESEL (IMPORTADO)
- ELECTRICIDAD VERSUS GNC O GLP PARA COCCION

ECONOMIA Y EL SECTOR ENERGETICO - BOLIVIA

INDICADOR	DEFINICION	1995	2001	Delta
AUTARQUIA	Energéticos importados/(Producción primaria + importación)	2.3%	4%	+0.3%/año
ROBUSTEZ	Energéticos exportados MBEP / 1000 \$US PIB	2.18	1.91	Tenderá a subir exportación
INTENSIDAD ENERGETICA	Energéticos consumidos MBEP/ 1000 \$US PIB	3.03	3.10	Menos eficientes
COBERTURA ELECTRICA	Hogares con electricidad/Hogares totales (%)	46	56	+2%/año
CONSUMO DE ELECTRICIDAD PER CAPITA	KWh/habitantes	327	405	+4%/año
CONSUMO FINAL PER CAPITA	Energía consumida en MBEP/habitante	2.7	2.3	Ligera disminución

DIVERSIDAD DE COMBUSTIBLES

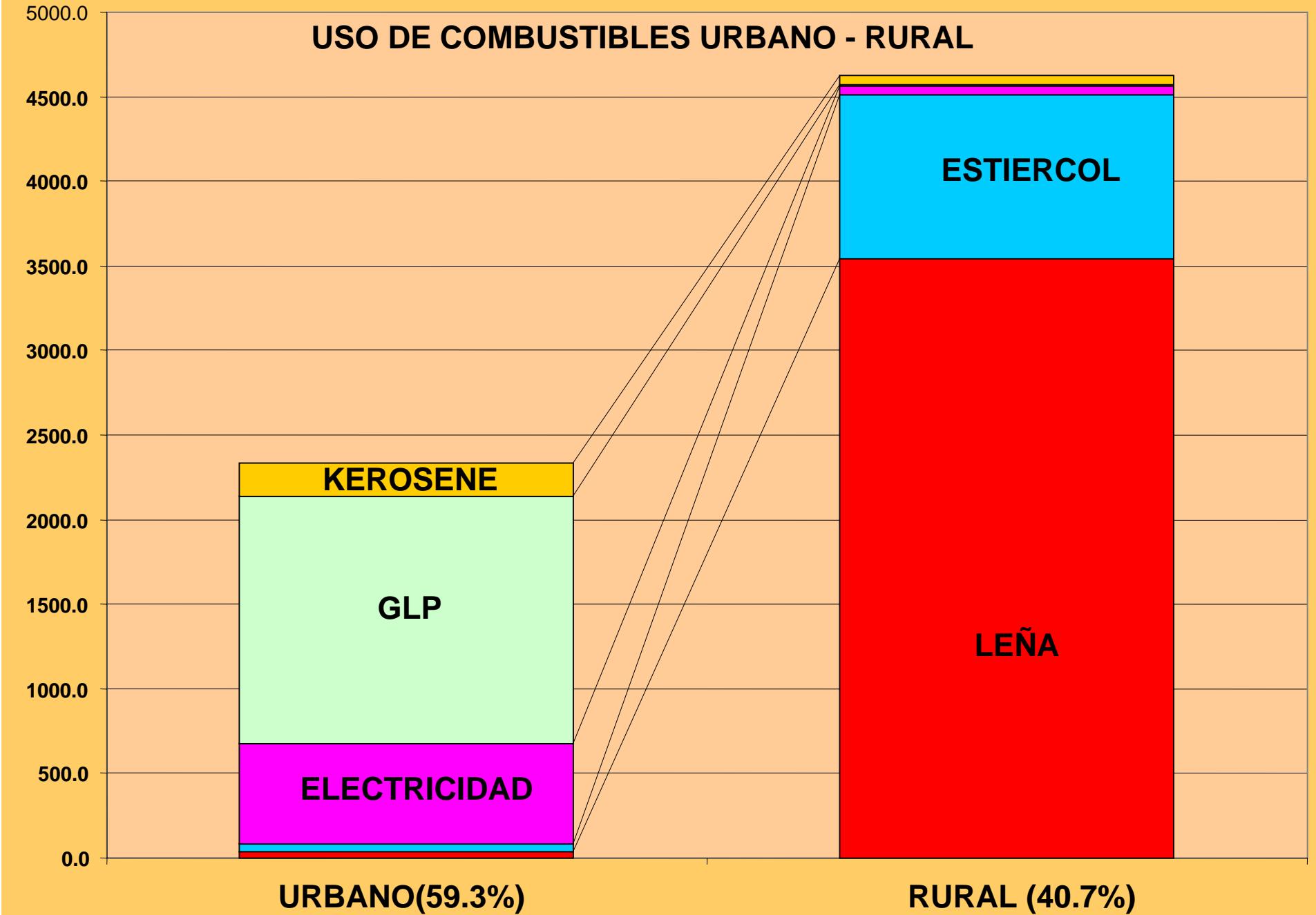
COMERCIALES:

- PRECIOS - SUBSIDIOS DE TODO TIPO

TRADICIONALES:

- NO MONETIZADOS
- SUBSIDIADOS POR EL MEDIO AMBIENTE

USO DE COMBUSTIBLES URBANO - RURAL



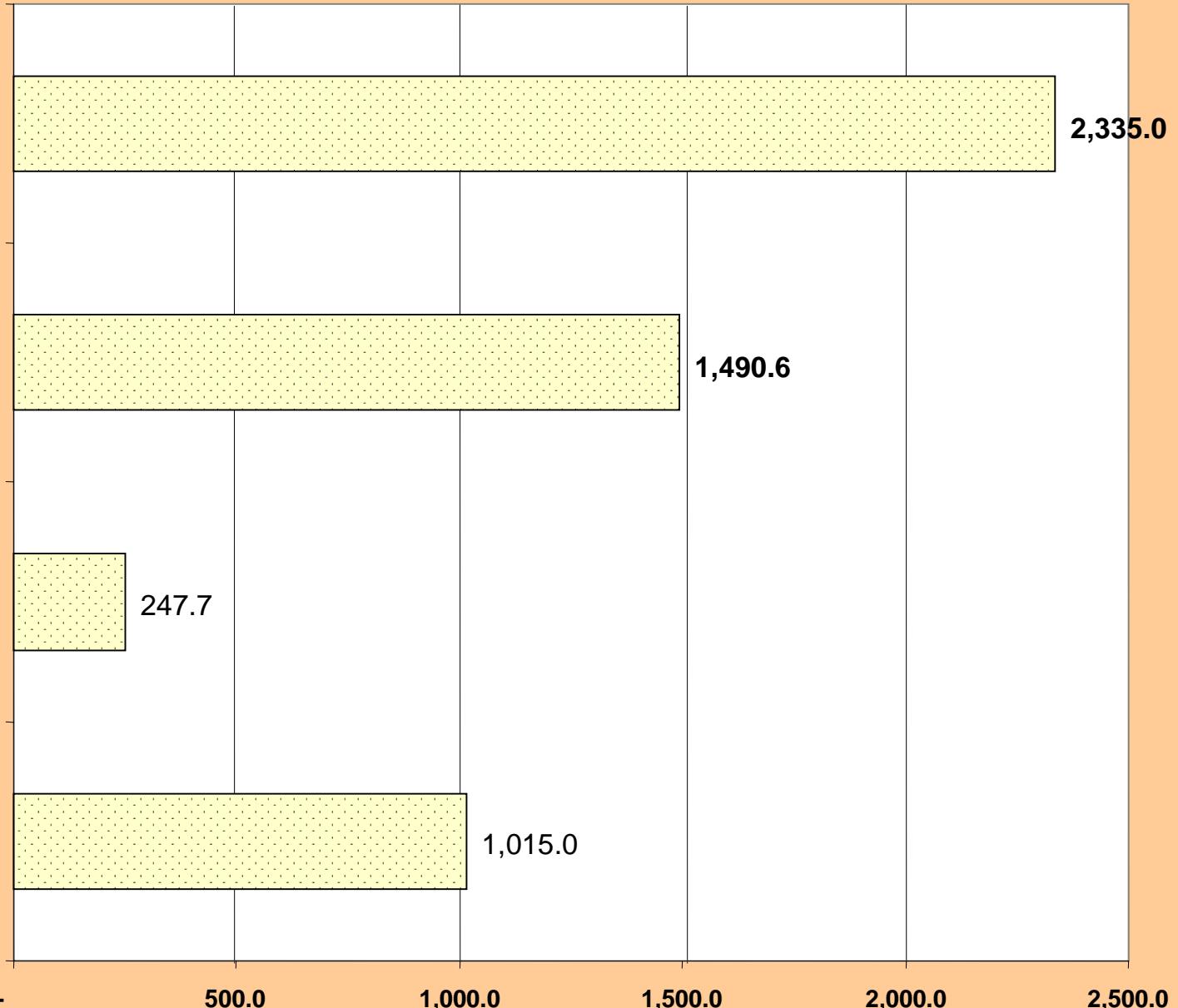
EFICIENCIA DEL CONSUMO: SECTOR PRODUCTIVO

DIVERSIDAD DE SECTOR PRODUCTIVOS:

- **LOS EFICIENTES: ALTO VALOR AGREGADO POR UNIDAD DE ENERGIA**
- **EL TRADICIONAL: BAJA EFICIENCIA Y ALTO CONSUMO DE COMBUSTIBLES TRADICIONALES**

PRODUCTIVIDAD SECTORIAL POR UNIDAD ENERGETICA
en Bs(1990)/BEP

**PRODUCTIVIDAD
AGROINDUSTRIAL**



**PRODUCTIVIDAD
NACIONAL**

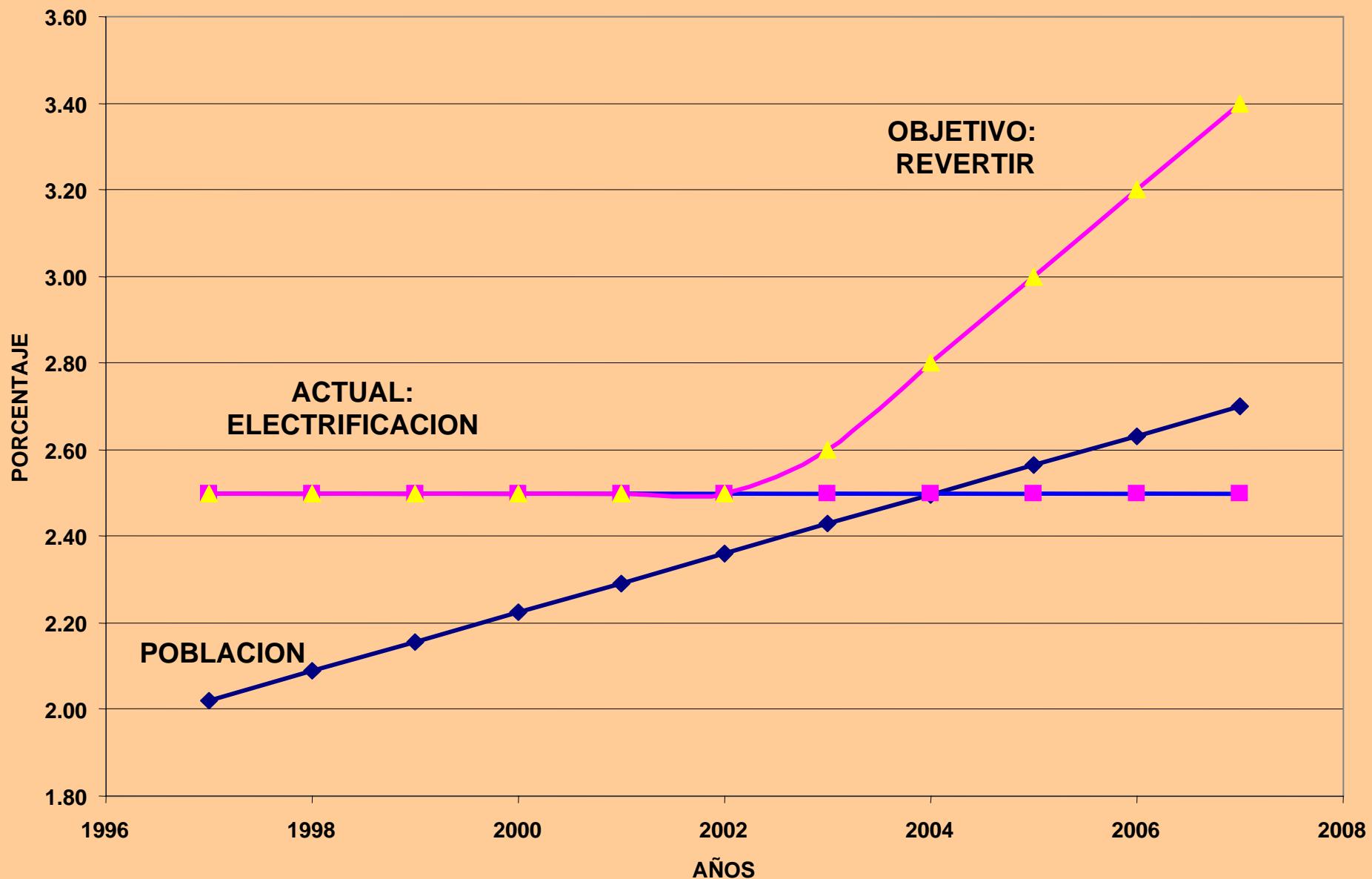
INVERSIONES EN EL SECTOR ENERGETICO

- **POR INCREMENTO DEL CONSUMO**
- **POR INCREMENTO DE NUEVOS CONSUMIDORES (46% DE POBLACION NO TIENE ACCESO A UN ENERGETICO COMERCIAL)**

BOLIVIA: \$US 12 A 14 MM POR AÑO

- **TENDENCIAS: DEJAR POBLACION SIN ACCESO A ENERGETICOS**

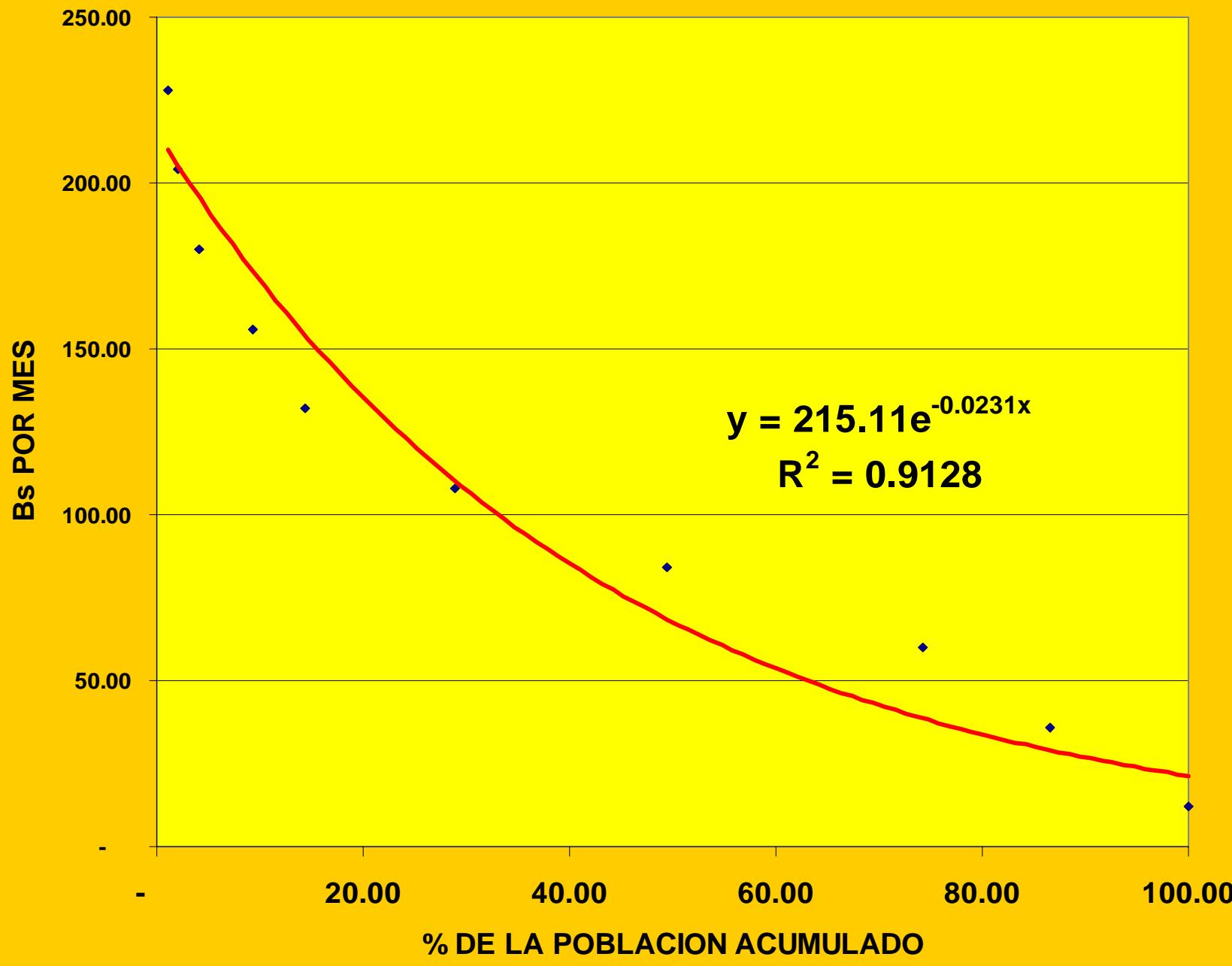
TENDENCIAS DE LA COBERTURA ELECTRICA



CAPACIDAD DE PAGO DE LA POBLACION SIN ENERGETICOS COMERCIALES

- EXISTEN FUERTES BRECHAS
- ALGUNA POBLACION PUEDE PAGAR EL PRECIO DE MERCADO (DEPENDE DEL NIVEL)
- OTRA POBLACION NO PUEDE TENER ACCESO POR BAJA CAPACIDAD DE PAGO
- NECESIDAD DE SUBSIDIOS

BOLIVIA:CAPACIDAD DE PAGO PARA ELECTRICIDAD



RESUMEN: LOS PUNTOS DEBILES DE LA POLITICA ENERGETICA EN BOLIVIA

- **INTENSIDAD ENERGETICA (BAJA EFICIENCIA)**
- **ACCESO A LOS ENERGETICOS (EQUIDAD)**
- **ROBUSTEZ DE LA ECONOMIA: DEPENDER CASI EXCLUSIVAMENTE DEL GAS NATURAL**

COMO Y A QUE DAR PRIORIDAD:

- **LOS PRECIOS COMO SEÑAL PARA INCREMENTAR EFICIENCIAS Y COBERTURA**

MANEJO DE SUBSIDIOS ADECUADOS:

- **EXPERIENCIA POSITIVA EN SUBSIDIOS A LA INVERSIÓN (EX-ANTE)**
- **EXPERIENCIA NEGATIVA EN SUBSIDIOS A LA OPERACIÓN**
- **NO HAY EXPERIENCIA EN SUBSIDIOS POR METAS (EX-POST)**

ORIGEN DE LOS SUBSIDIOS

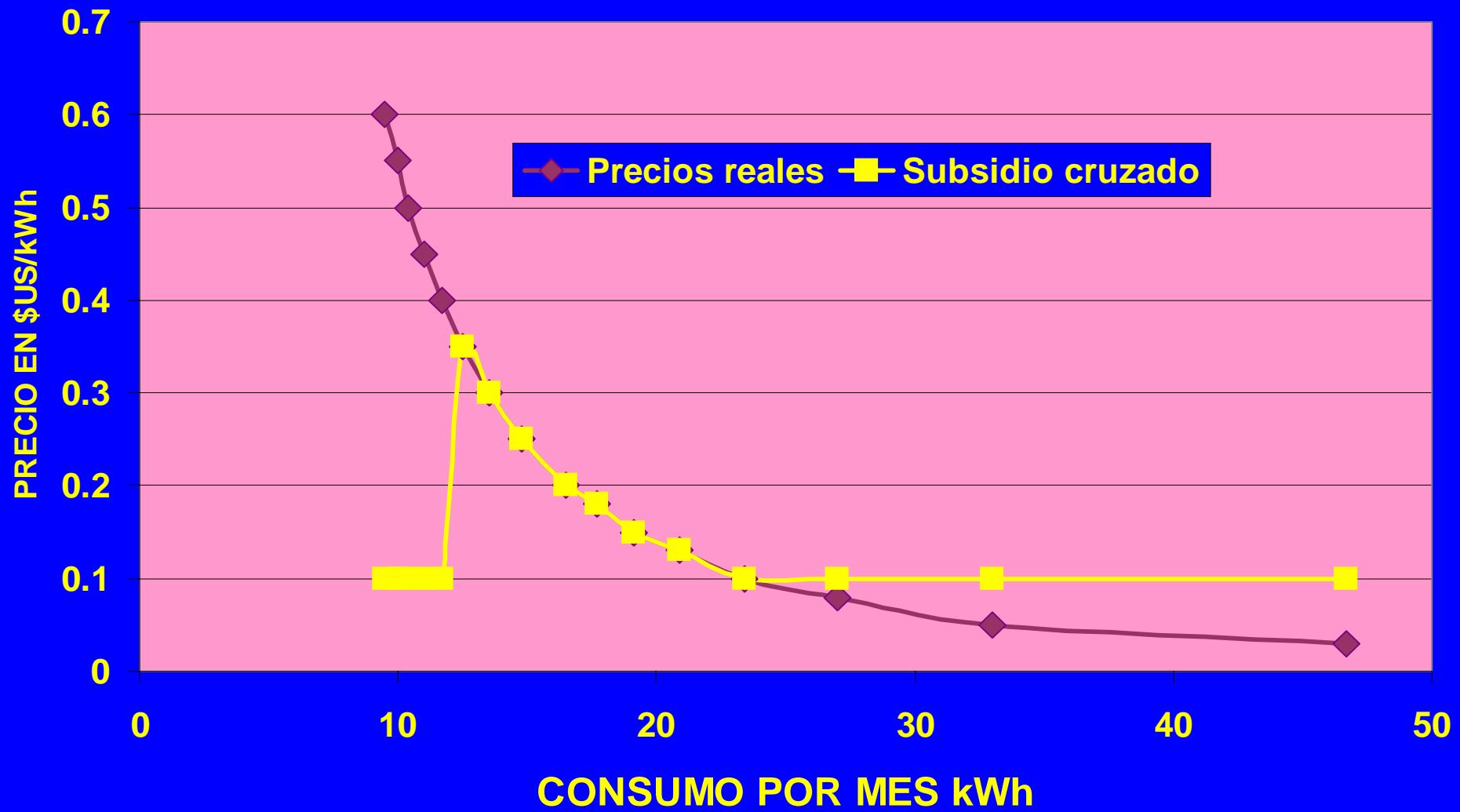
ALTERNATIVA 1:

- BOLIVIA: PROVIENEN DEL ESTADO VIA IMPUESTOS
- EXISTEN 14 IMPUESTOS (NACIONALES Y MUNICIPALES) Y NO PUEDEN CREARSE MÁS

ALTERNATIVA 2:

- SUBSIDIOS CRUZADOS AL INTERIOR DEL SECTOR ENERGETICO

CURVAS DE DEMANDA ELECTRICIDAD ALTIPLANO



AL FINAL

EQUILIBRIOS ENTRE PRECIOS REALES Y SUBSIDIOS

- MANTENIENDO PRESENTE ALGUNOS PRINCIPIOS:
- NO DEBE SACRIFICARSE LA EFICIENCIA EN EL CONSUMO
- DEBE SER SOSTENIBLE

**MUCHAS GRACIAS
POR SU ATENCION**