



ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA
Ministerio de Hidrocarburos y Energía

POLÍTICA DE DESARROLLO ENERGÉTICO

BALANCE ENERGÉTICO NACIONAL 2000 – 2010

La Paz, 25 de agosto de 2011



ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA
Ministerio de Hidrocarburos y Energía

El Plan de Desarrollo Energético de Bolivia

HIDROCARBUROS

ENERGÍAS RENOVABLES

ELECTRICIDAD



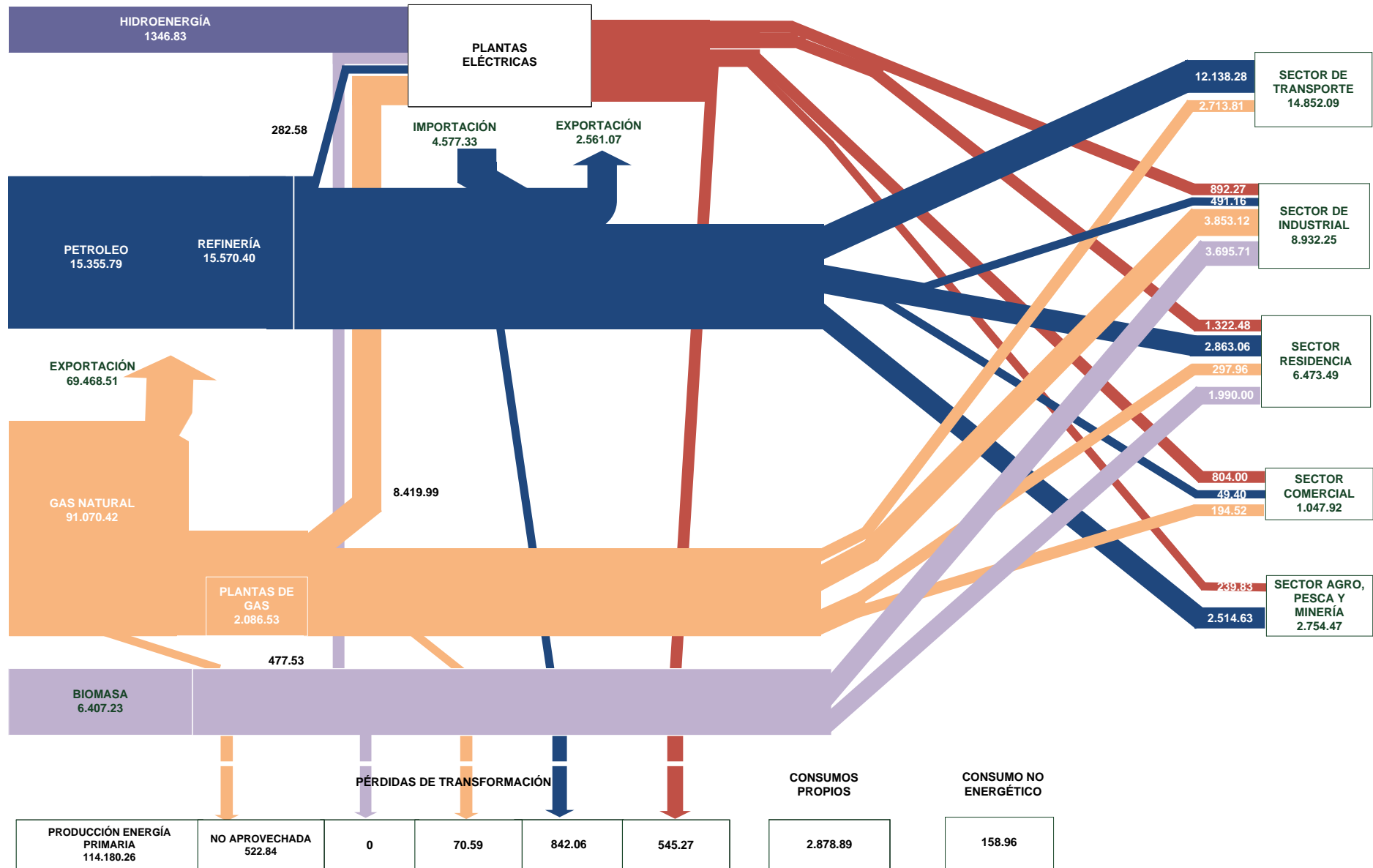


ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA
Ministerio de Hidrocarburos y Energía

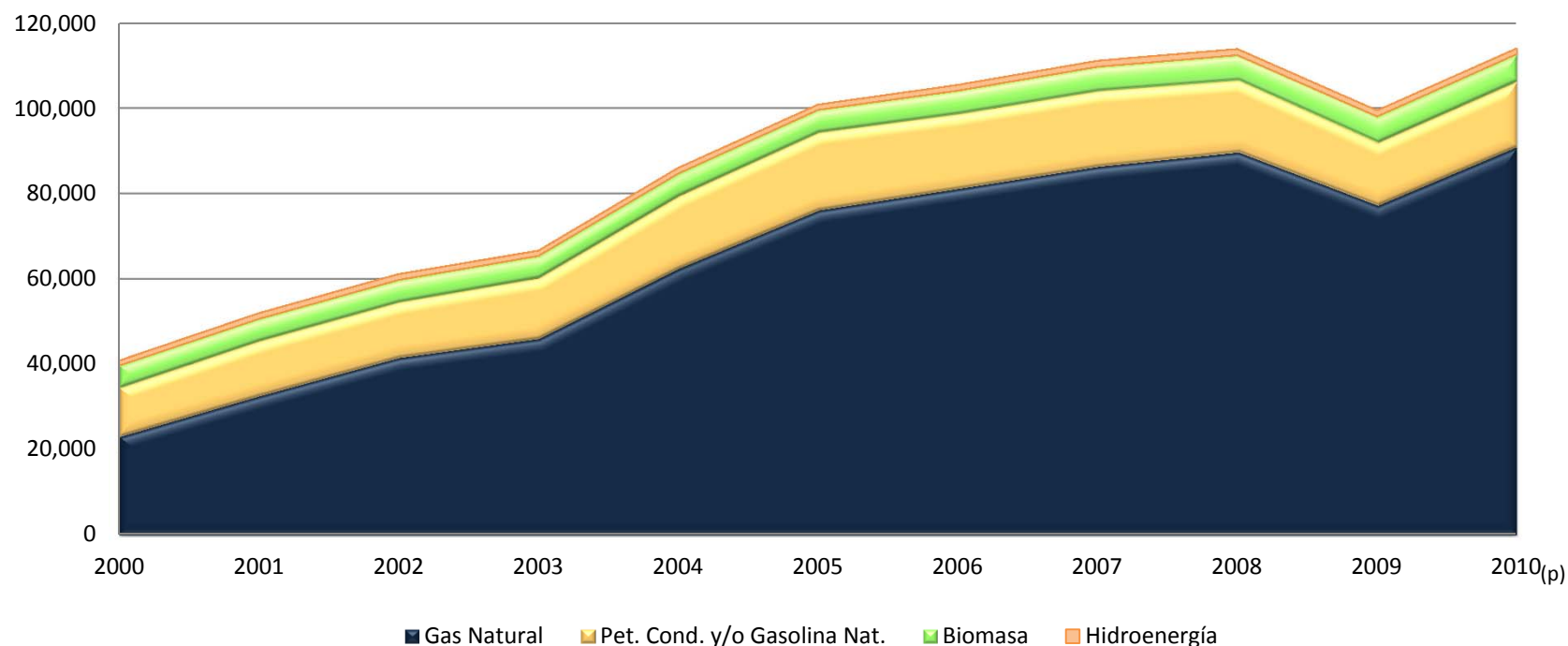
SITUACIÓN ENERGÉTICA ACTUAL

Balance Energético Nacional 2000 – 2010

BOLIVIA: FLUJO ENERGÉTICO BEN 2010 (EN kbep)



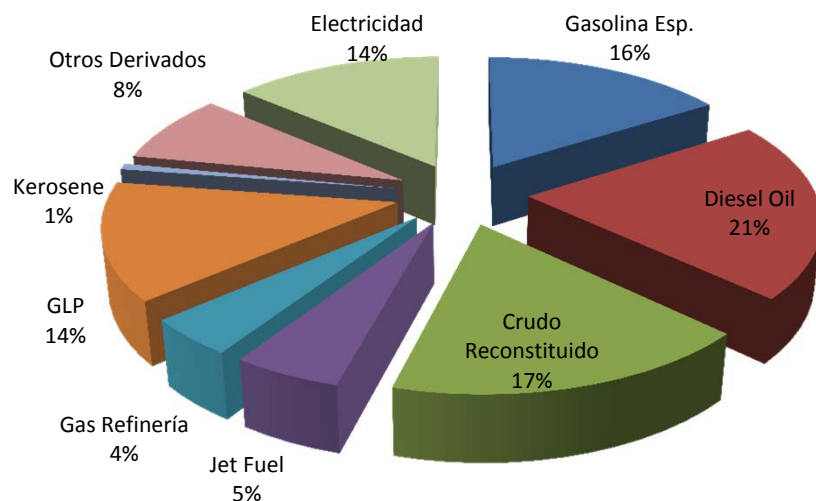
BOLIVIA: PRODUCCIÓN DE ENERGÍA PRIMARIA SEGUN PRODUCTO 2000 - 2010 (EN kbep)



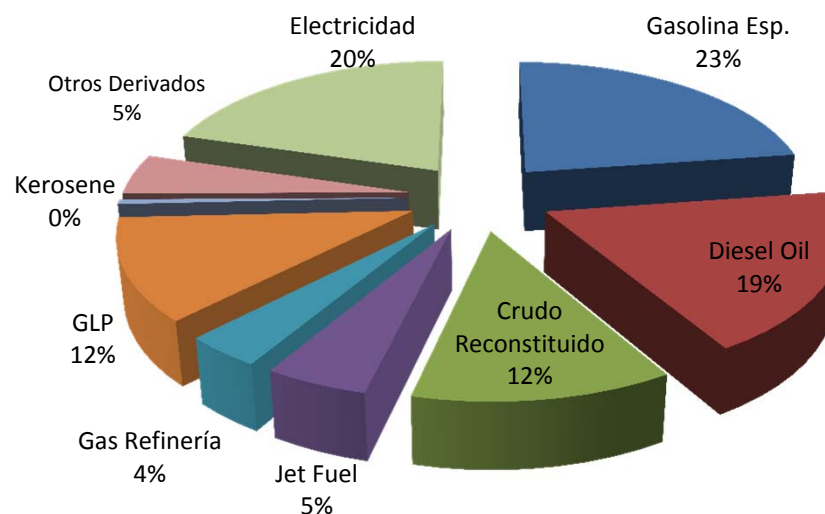
La producción anual de energía en Bolivia casi se triplicó de 2000 a 2010.

El incremento en producción se debe al aumento en producción de gas natural para exportación. La exportación representaba 52% de la producción total de gas en 2000, 78% en 2005 y 76% en 2010.

BOLIVIA: PRODUCCIÓN DE ENERGÍA SECUNDARIA - 2005



BOLIVIA: PRODUCCIÓN DE ENERGÍA SECUNDARIA - 2010

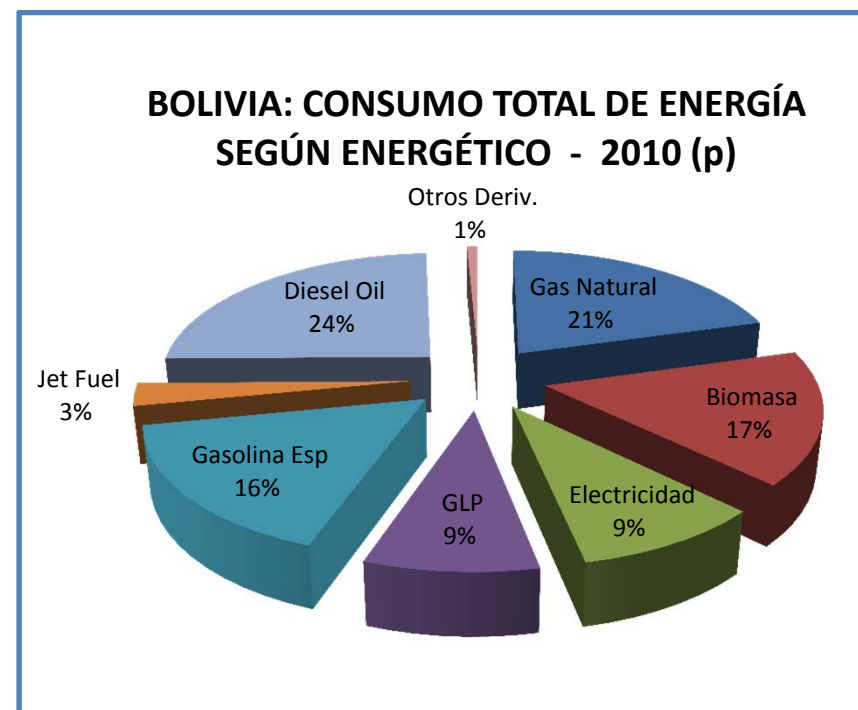
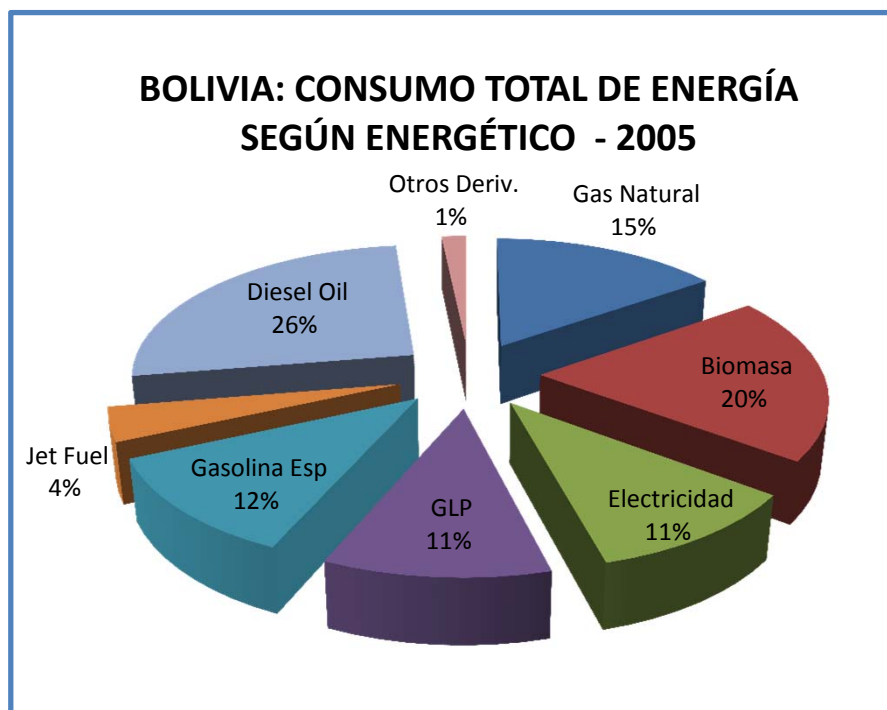


Debido a la política de universalización y expansión del sector eléctrico la producción de electricidad creció en importancia.

La producción de la gasolina es también cada vez más importante por las características de nuestro petróleo el cual favorece la producción de cortes livianos. De 2005 a 2010 la producción de gasolina se incrementó en 48%.

Por otro lado la producción de cortes más pesados como el diesel se mantiene casi constante los últimos 5 años. La producción de diesel cayó de 0.5% de 2005 a 2010

BOLIVIA: MATRIZ ENERGÉTICA 2005 - 2010



La participación del gas natural en la matriz energética es mayor en 2010 gracias a la política de masificación de gas natural. El consumo de gas natural se incrementó en un 86% de 2005 a 2010 (de 3.793 Kbep a 7.059 Kbep)

El consumo de gasolina también se incremento un 94% de 2005 a 2010 y el de Diesel se incrementó en 30%. Esto debido al incremento del parque automotor y contrabando de carburantes.

En referencia a la biomasa vemos una reducción de consumo (Biomasa en Bolivia se compone de leña 70% y producción de caña 30%)

BOLIVIA: TENDENCIAS DEL CAMBIO EN LA MATRIZ ENERGÉTICA

Detalle	2010	2015	2020	2030
Derivados de Petróleo	50,5 %	↓	↓	↓
Biomasa	17,0 %	↓	↓	↓
Gas Natural	21,2 %	▲	▲	▲
Electricidad	11,3 %	▲	▲	▲



ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA
Ministerio de Hidrocarburos y Energía

POLÍTICA DE DESARROLLO ENERGÉTICO

Lineamientos Estratégicos



LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS

1.-
SOBERANÍA
ENERGÉTICA

2.-
SEGURIDAD
ENERGÉTICA

7.-
FORTALECIMIENTO
DEL SECTOR
ENERGÉTICO

3.-
UNIVERSALIZACIÓN
ENERGÉTICA

6.- INTEGRACIÓN
ENERGÉTICA

4.- EFICIENCIA
ENERGÉTICA

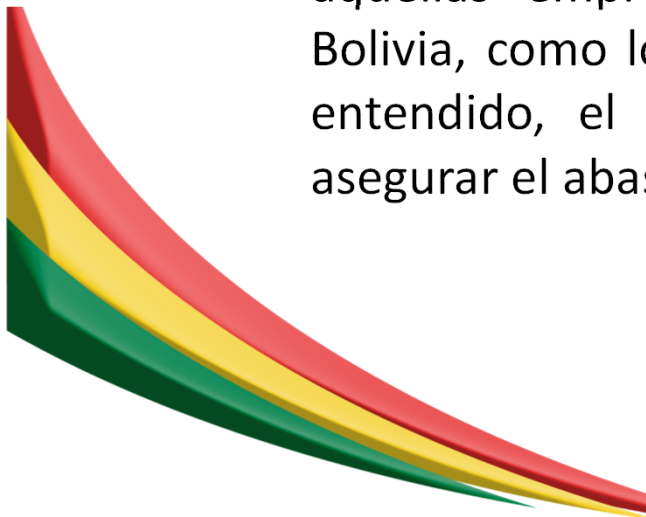
5.-
INDUSTRIALIZACIÓN



Soberanía Energética

Garantizar y consolidar la soberanía energética del Estado, ejerciendo a nombre y en representación del Pueblo Boliviano la propiedad de los recursos naturales y la administración de sus rentas y beneficios.

La Nacionalización ha permitido garantizar la soberanía energética del Estado como administrador de los recursos naturales, sus rentas y beneficios, garantizando asimismo la seguridad jurídica de todas aquellas empresas nacionales e internacionales que inviertan en Bolivia, como lo establece la Constitución Política del Estado; en este entendido, el Ministerio de Hidrocarburos y Energía trabaja para asegurar el abastecimiento energético del mercado interno.



Seguridad Energética

Alcanzar y garantizar la autosuficiencia e independencia energética para el abastecimiento energético del mercado interno.

Incentivar la exploración y explotación otorgando incentivos adecuados a inversores.

- En 2005 las inversiones totales del sector se encontraban en 247 millones de dólares, mientras que en 2010 llegaron a un poco más de 800 millones de dólares.

Ampliar capacidades de refinerías para producir mayores volúmenes de derivados.

Plantas de extracción de licuables de Rio Grande y Gran Chaco



Seguridad Energética

Diversificar la matriz energética, garantizando la producción con el uso sustentable y eficiente de los recursos energéticos.

Sustituir el consumo de combustibles líquidos: Gasolina y GLP, por GNV

Conversión gratuita de vehículos a través de la Entidad Ejecutora de Conversión de manera GRATUITA. Hasta el primer semestre de la gestión 2011, alrededor de 7.500 vehículos fueron convertidos a GNV.

Desarrollar el potencial hidroeléctrico

En el plan de expansión del SIN plantea cambiar la matriz energética y aumentar el uso de energía hidroeléctrica de 40% a 60% el 2021.



Universalización Energética

Asegurar el acceso universal y equitativo del suministro de gas natural y electricidad.

Electricidad

Desde 2006 al 2010 la cobertura de acceso al servicio eléctrico se incrementó del 33% al 53% en el área rural y del 87% al 90% en el área urbana.

A través del Programa de Electricidad para Vivir con Dignidad; mediante el desarrollo de sistemas fotovoltaicos, densificación de redes y micro centrales hidroeléctricas; accedieron en el área rural al servicio de energía eléctrica, alrededor de 40.000 familias.

Hasta el 2015 se pretende alcanzar una cobertura del 70% en el área rural y del 100% en el área urbana, proyectando una cobertura total de acceso al servicio eléctrico para el año 2025.

Gas domiciliario

Del 2006 hasta junio del 2011 se instalaron 159.900 metros de red primaria y 5.446.472 metros de red secundaria beneficiando con 351.222 instalaciones internas a los hogares bolivianos.





Eficiencia Energética

Fomentar y desarrollar, el uso eficiente de la energía en sus diferentes formas, con el menor impacto socio ambiental.

Incorporar tecnologías más eficientes e innovadoras de preferencia de origen energético renovable.

Contar con un sistema de certificación de eficiencia energética.

Programa de focos ahorradores

Permitió un ahorro de 72 MW de potencia eléctrica.

Beneficio con el ahorro de electricidad a más de 1.3 millones de viviendas, sustituyendo 8.5 millones de focos incandescentes por ahorradores.

En su segunda fase a implementarse en la presente gestión, el Programa de focos ahorradores tiene como meta beneficiar a 1.9 millones de hogares bolivianos para ahorrar un total de 89 MW.





Industrialización

Desarrollar la industria de los recursos naturales energéticos, enfocada en ejes regionales para un desarrollo equilibrado, que consiga el beneficio equitativo del país.

El desafío del Gobierno es lograr el gran salto industrial del Estado Plurinacional, desterrando el modelo extractivista primario exportador generando mayor valor agregado, optimizando la asignación y el uso de recursos naturales energéticos a fin de obtener mayores ingresos para el Estado.

Esto se logrará mediante un proceso gradual de industrialización en cada uno de los Ejes de Desarrollo.



Integración Energética

Consolidar y ampliar los mercados externos con los excedentes energéticos, buscando complementariedad y subsidiaridad económica a partir de espacios de integración ampliados.

Exportación de gas natural

- Antes de la nacionalización (2006), el valor de las exportaciones para el periodo comprendido entre las gestiones 2000 y 2005 fueron de 2.6 mil millones de dólares. Durante el sexenio siguiente (2006 – 2011) los ingresos por exportación de gas natural sobrepasarán los 14.6 mil millones de dólares y serán casi cinco veces más que el periodo 2000 – 2005.

Integración energética trinacional URUPABOL

- Se desarrolla el estudio de factibilidad que permitirá, exportar gas desde Bolivia con destino a Uruguay y Paraguay a través de la Hidrovía Paraguay - Paraná.

Exportación de electricidad

- A través de proyectos de generación hidroeléctrica que actualmente están en su fase de pre inversión:
- Proyectos de generación: hidroeléctrica Cachuela Esperanza, hidroeléctrica Río Madera, hidroeléctrica Angosto de Bala e hidroeléctrica Rositas.

Fortalecimiento del Sector Energético

Reestructurar, consolidar y fortalecer las instituciones y empresas públicas del sector energético para el logro de la nueva visión de país y de la política energética.

- Implantar un sistema de planificación integral del sector energético para asegurar el logro de política energética nacional
- Fortalecer la estructura institucional de MHE, YPFB, ENDE, EBIH.
- Aplicar principios de transparencia y rendición pública de cuentas en las instituciones del sector energético.
- Promover el desarrollo de la ciencia y la tecnología



Muchas Gracias

