

Libertad y Orden

U P M E

REPÚBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA

UNIDAD DE PLANEACIÓN MINERO ENERGÉTICA





REPÚBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA

UNIDAD DE PLANEACIÓN MINERO ENERGÉTICA

PROGRAMA ESTRATEGICO NACIONAL GESTION INTEGRAL DE LA ENERGIA EN CENTROS PRODUCTIVOS GIE

- Programa que la UPME viene desarrollando hace más de 4 años
- La convocatoria por parte de COLCIENCIAS se encuentra abierta.
- El proyecto ya está radicado en COLCIENCIAS
- Sigue el proceso de evaluación y contratación
- Se espera comenzar hacia Noviembre de 2008
- Se adelanta en la actualidad la consecución de los recursos para la cofinanciación del Programa.



REPÚBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA

UNIDAD DE PLANEACIÓN MINERO ENERGÉTICA

PROGRAMA ESTRATEGICO NACIONAL GESTION INTEGRAL DE LA ENERGIA EN CENTROS PRODUCTIVOS

Participaciones
confirmadas:

UPME
EPM
EMGESA
CODENSA
EPSA
ELECTRICARIBE

Participaciones por
confirmar:

GAS NATURAL
ESSA
PROMIGAS
...
CONENERGIA
EEC
EMSA
EBSA
ELECTROHUILA



REPÚBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA

UNIDAD DE PLANEACIÓN MINERO ENERGÉTICA

SEGUIMIENTO DE LA DEMANDA DE ENERGETICOS



CONTENIDO

- ➔ **Objetivo**
- ➔ **Evolución del consumo e intensidad energética en el país.**
- ➔ **Relación del PIB con el consumo energético.**
- ➔ **Seguimiento a la demanda de energía eléctrica.**
- ➔ **La cogeneración en el país.**
- ➔ **Conclusiones.**



REPÚBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA

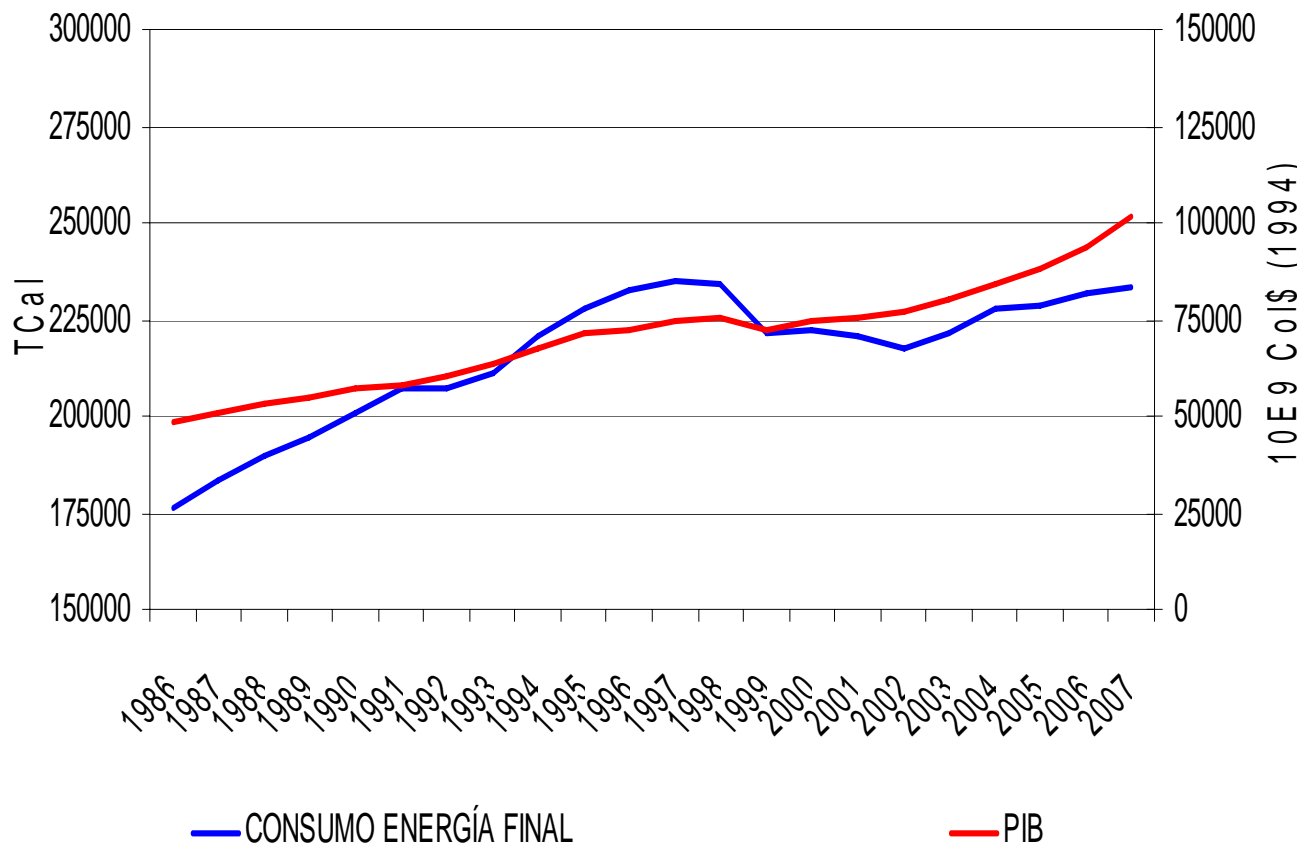
UNIDAD DE PLANEACIÓN MINERO ENERGÉTICA

OBJETIVO

Analizar la relación existente entre la evolución del consumo de energía y del PIB como indicador de la actividad socio-económica.



Evolución del Consumo Energético del País



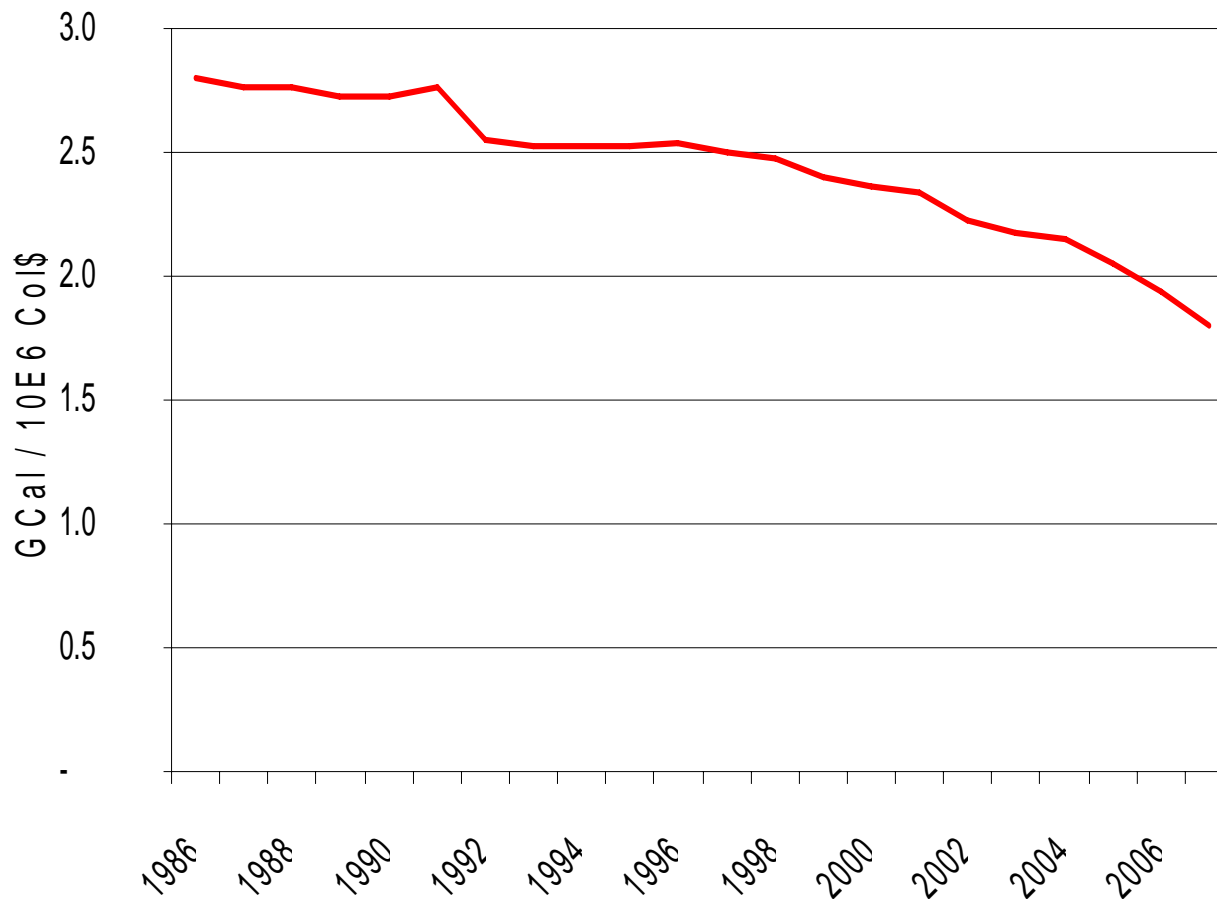
La evolución del PIB tiene una tendencia similar a al consumo de energía final.

Sin embargo, se evidencia un progresivo desacople debido a la mayor eficiencia en procesos, la utilización de energéticos más eficientes y la saturación en el consumo de energéticos .

Fuente: Balances Energéticos Nacionales UPME. Valores preliminares para el año 2007.



Intensidad Energética Nacional

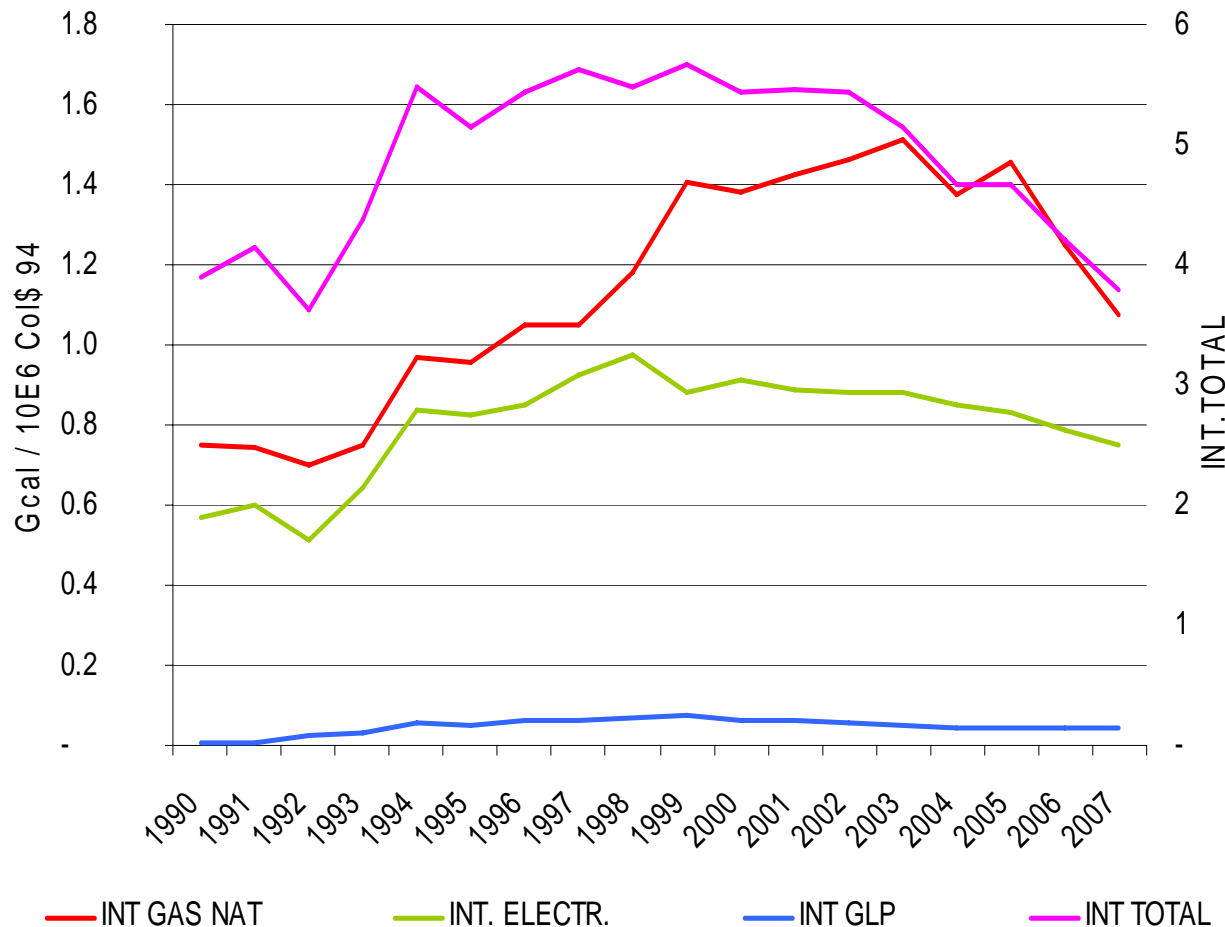


Como consecuencia de lo anterior, la intensidad energética progresivamente se ha reducido.

(La intensidad energética se define como la cantidad de energía necesaria para producir una unidad de producto o riqueza.)



Intensidad Energética en el Sector Industrial



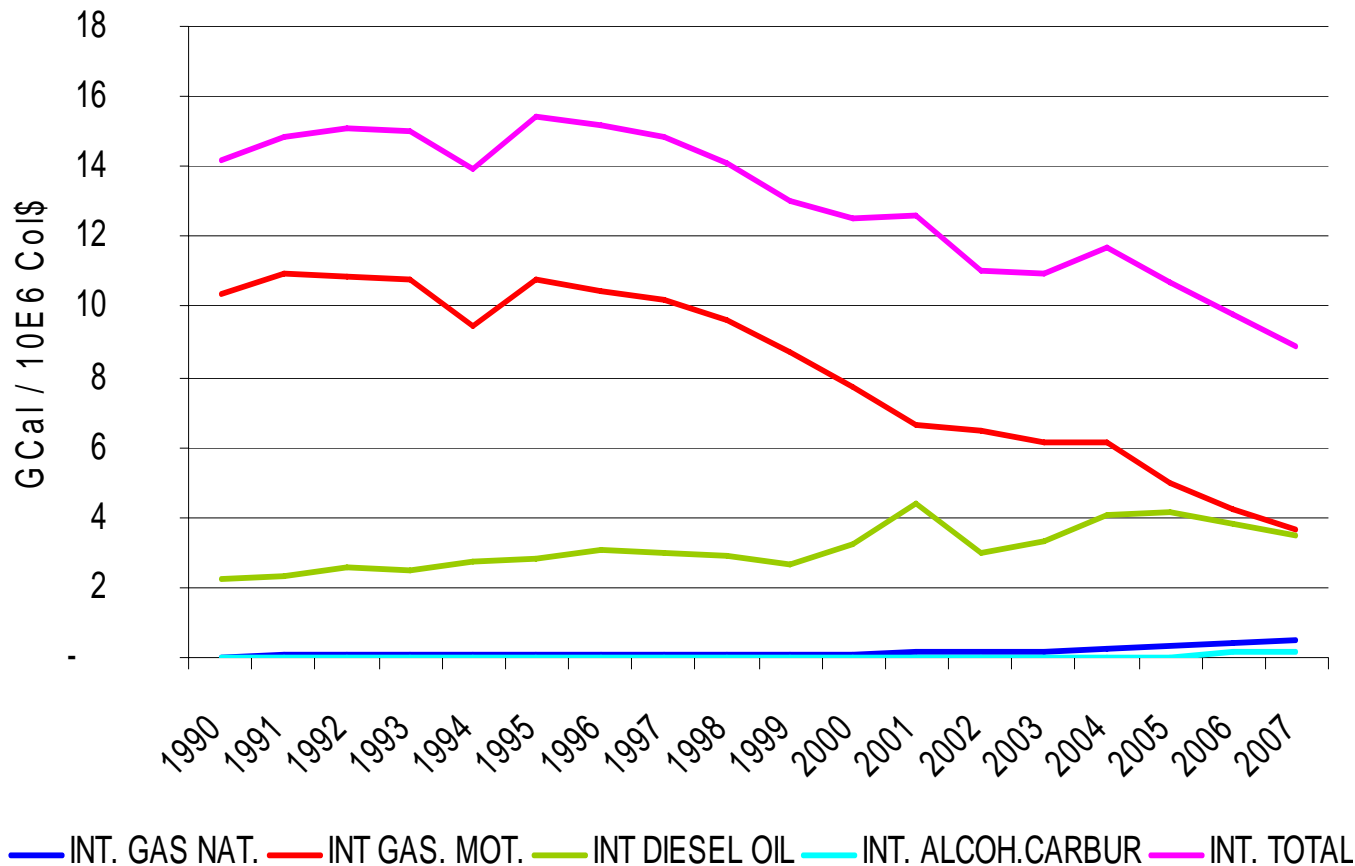
El sector industrial es uno de los más intensivos energéticamente.

Durante la última década éste ha reducido su intensidad; procesos más eficientes y el uso de energéticos alternativos han permitido este cambio.

Fuente: Balances Energéticos Nacionales UPME. Valores preliminares para el año 2007.



Intensidad Energética en el Sector Transporte



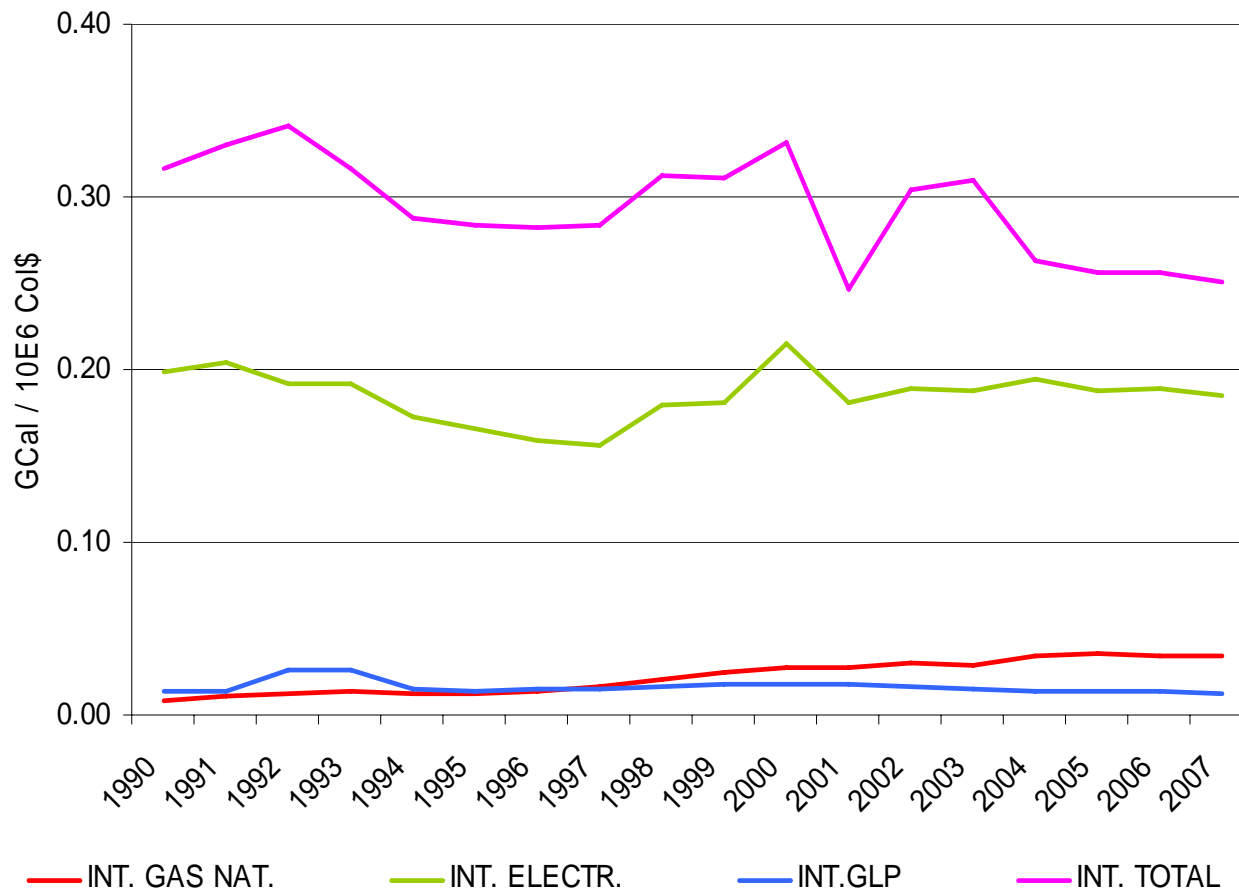
El sector transporte es el más intensivo energéticamente.

Durante la última década éste ha reducido también su intensidad; el mayor uso del diésel y motores más eficientes son las principales causas.

Fuente: Balances Energéticos Nacionales UPME. Valores preliminares para el año 2007.



Intensidad Energética Sector Terciario



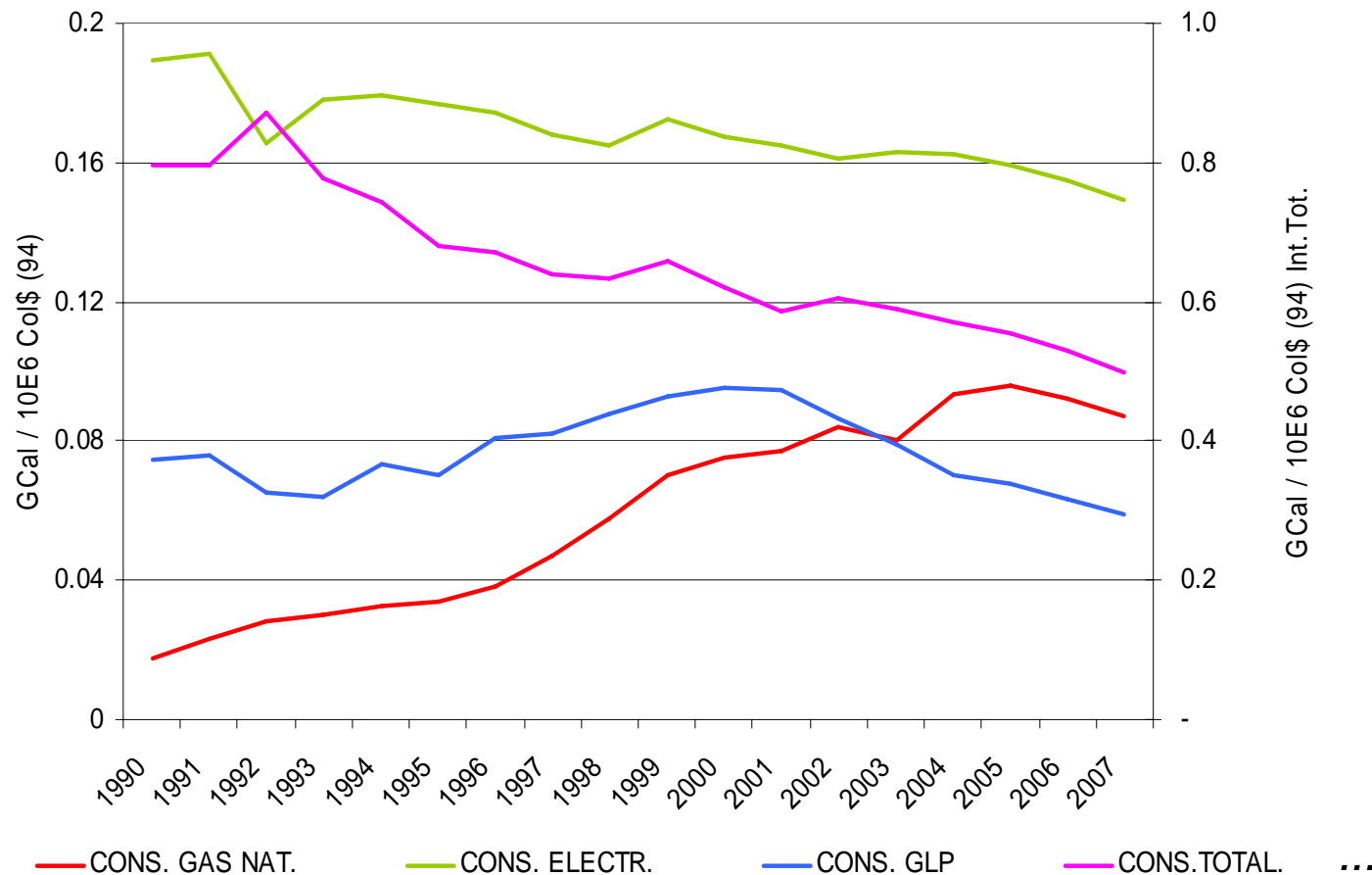
El sector terciario, a pesar de no ser intensivo energéticamente, también ha mejorado su desempeño.

...

Fuente: Balances Energéticos Nacionales UPME. Valores preliminares para el año 2007.



Consumo Energético Residencial

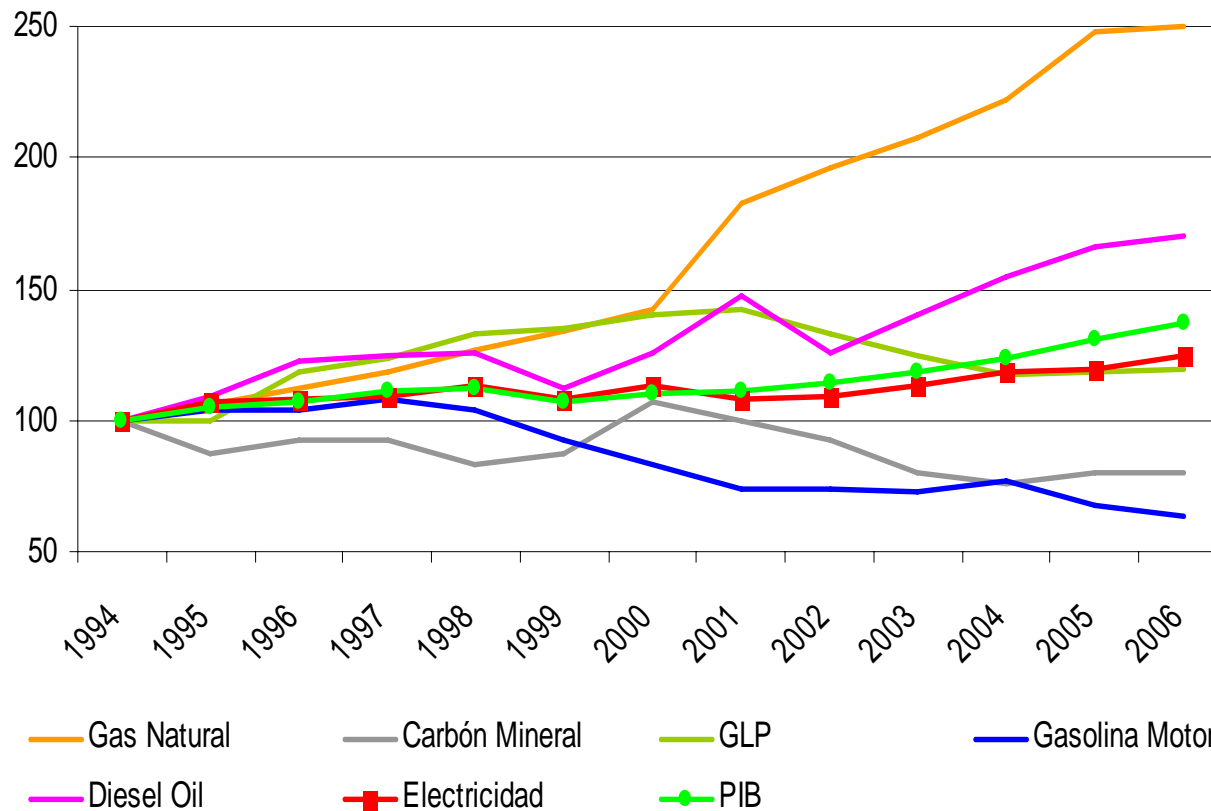


En el sector residencial, el consumo energético por unidad de riqueza se ha reducido progresivamente durante los últimos quince años. Equipos domésticos más eficientes y la saturación del consumo son las principales causas.

Fuente: Balances Energéticos Nacionales UPME. Valores preliminares para el año 2007.



Es posible encontrar una correlación entre el PIB y el consumo de energía ?



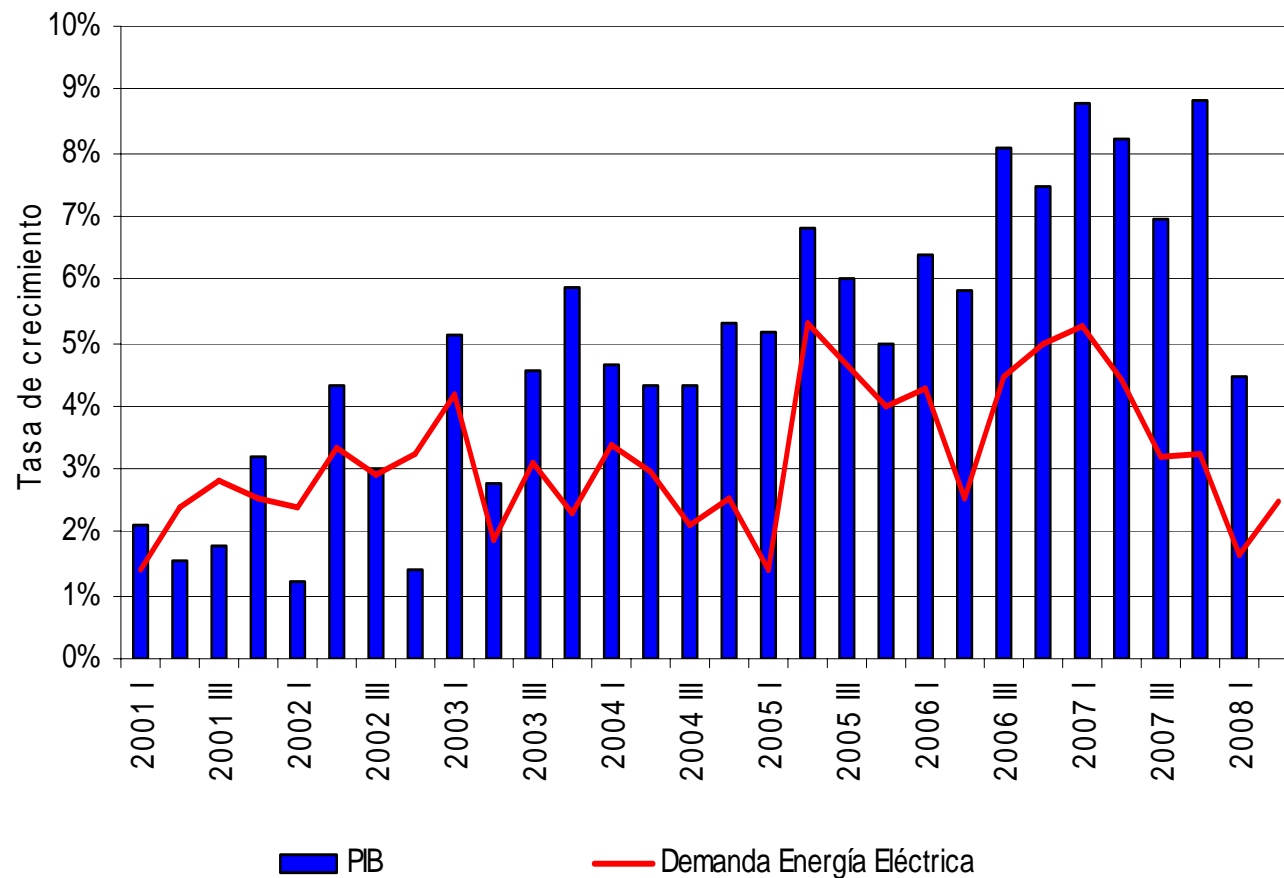
Se presenta una correlación – estadísticamente verificable- entre el PIB y el consumo de electricidad. Sin embargo, la elasticidad demanda de eléctrica-PIB se ha progresivamente reducido.

Para los demás energéticos no es identificable una correlación con el PIB.

Fuente: Balances Energéticos Nacionales UPME. Valores preliminares para el año 2007.



Seguimiento a la Demanda de Energía Eléctrica



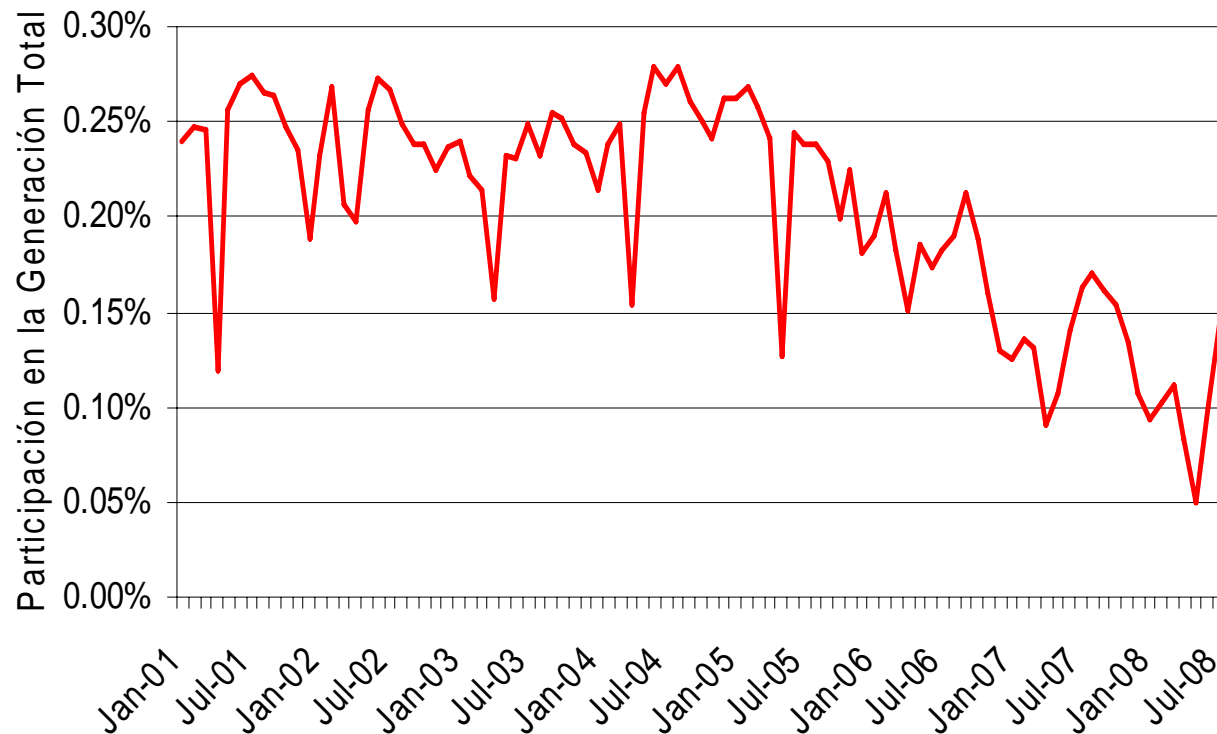
En el segundo semestre del año 2007 se inició una progresiva reducción de la tasa de crecimiento de la demanda de energía eléctrica.

El DANE ha registrado para el primer trimestre de 2008 una tasa de crecimiento del PIB del 4.1%, menos de la mitad del correspondiente al año anterior.

Otros indicadores económicos también evidencian una desaceleración de la economía nacional.



La cogeneración en el país



La cogeneración ha representado una porción no muy alta de la generación de energía en el país. Participación que ha venido reduciéndose en la medida que estas industrias han ocupado progresivamente mayor parte de su capacidad instalada, dejando menos excedentes para vender al SIN.

Se estima la capacidad de cogeneración en 24.5 MW y al de autogeneración en 420 MW (ANDI).



Conclusiones

- 1. Durante la última década la intensidad energética se ha reducido. En general, las causas son el cambio a equipos y procesos más eficientes, y la sustitución de energéticos.*
- 2. Es posible encontrar una correlación entre el PIB y el consumo de energía eléctrica. Para los demás energéticos no es posible encontrar una correlación estadísticamente válida.*
- 3. La demanda de energía eléctrica anticipadamente ha mostrado el mismo comportamiento seguido por la economía nacional; una reducción progresiva de su tasa de crecimiento.*



REPÚBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA

UNIDAD DE PLANEACIÓN MINERO ENERGÉTICA

CONTRATACION DE CONSULTOR NACIONAL PARA ELABORACION DE DOCUMENTO PARA FORMULACION DEL PROURE

- Se elaboraron los TDR
- Se procedió a invitar a 3 consultores
- En la segunda semana de septiembre se recibirán las ofertas
- La consultoría se desarrollara de octubre a diciembre
- Se tendrá el documento formulación del PROURE a finales del mes de Diciembre de 2008 para que el MME lo promulgue.



REPÚBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA

UNIDAD DE PLANEACIÓN MINERO ENERGÉTICA

EVENTO DE COGENERACION Y AUTOGENERACION UPME - ANDI

- Se está adelantando la firma del Convenio
- El evento se desarrollará durante dos días del mes de Noviembre en la ciudad de Bogotá
- El objetivo es orientar el desarrollo de proyectos de cogeneración y autogeneración en la industria nacional
- La UPME aportará una partida de \$30 millones
- La ANDI se encargará de toda la logística



Libertad y Orden

UPME

GRACIAS POR SU ATENCIÓN

Para mayor información quedamos a su disposición en:

www.upme.gov.co

SIEL

SIPG

SIMCO

SISEA

SIAME

Carrera 50 26 – 20 PBX: 2220601 FAX: 2219537
Bogotá D.C. Colombia



Para uso exclusivo de la UPME. Todos los derechos reservados. Ninguna parte de esta presentación puede ser utilizada o reproducida en ninguna forma o por ningún motivo sin permiso explícito de la UPME.