



- **Reflexiones sobre la evolucion de las reservas de Petroleo y Gas**

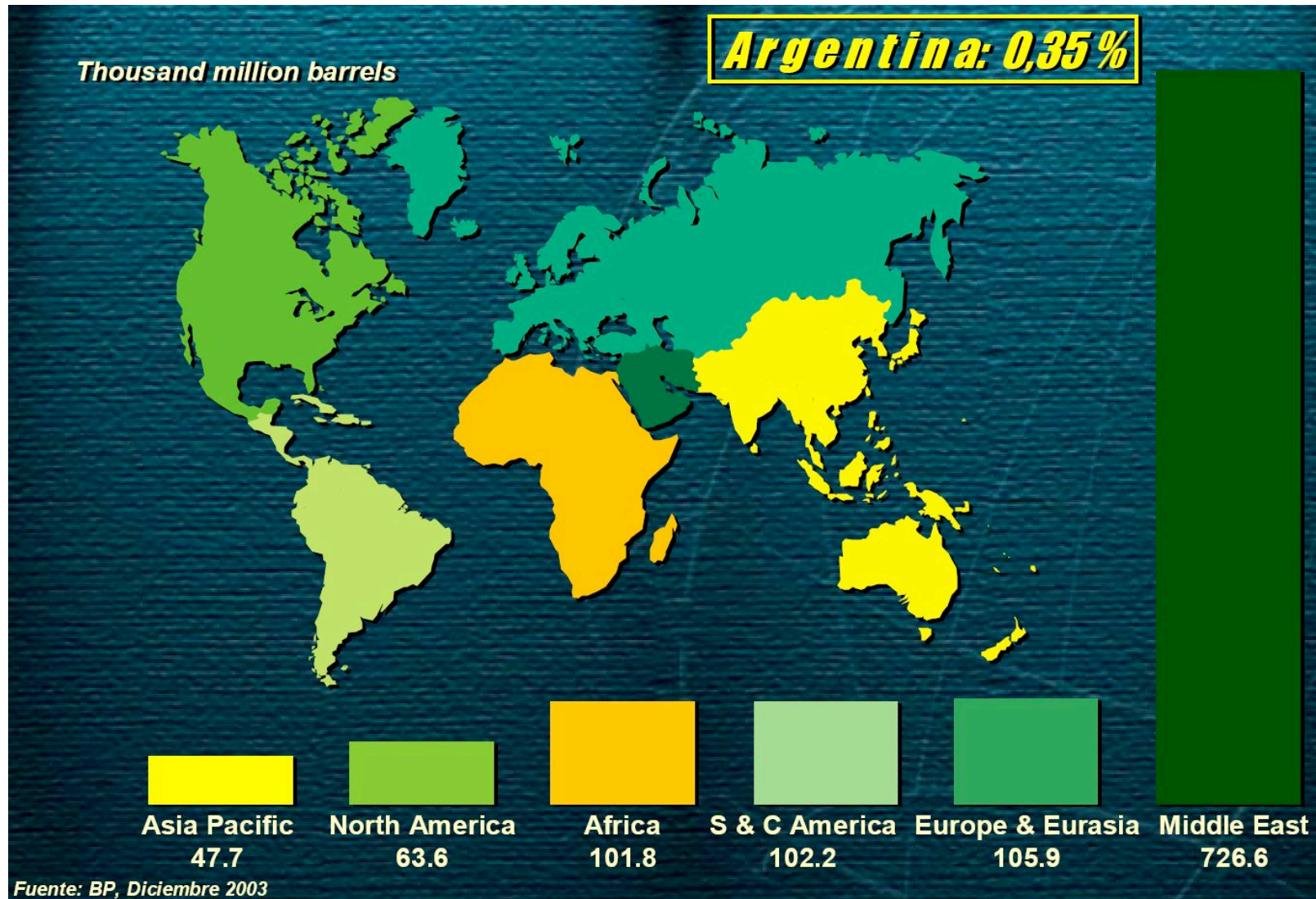
- ***Lic. Daniel Alberto Kokogian***

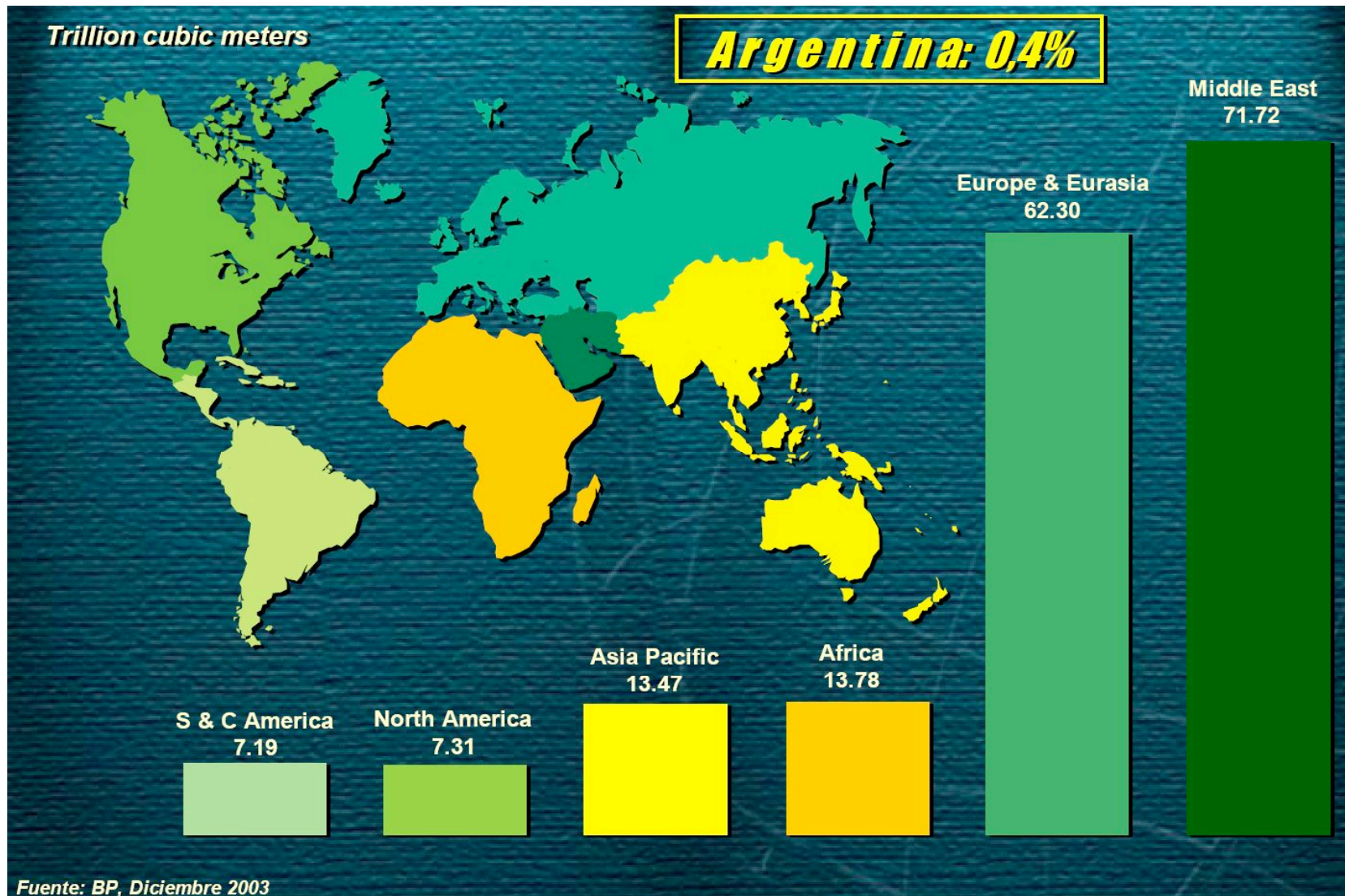
*Petro Andina Resources - VP Emeritus and Advisor, Policy and External Affairs*

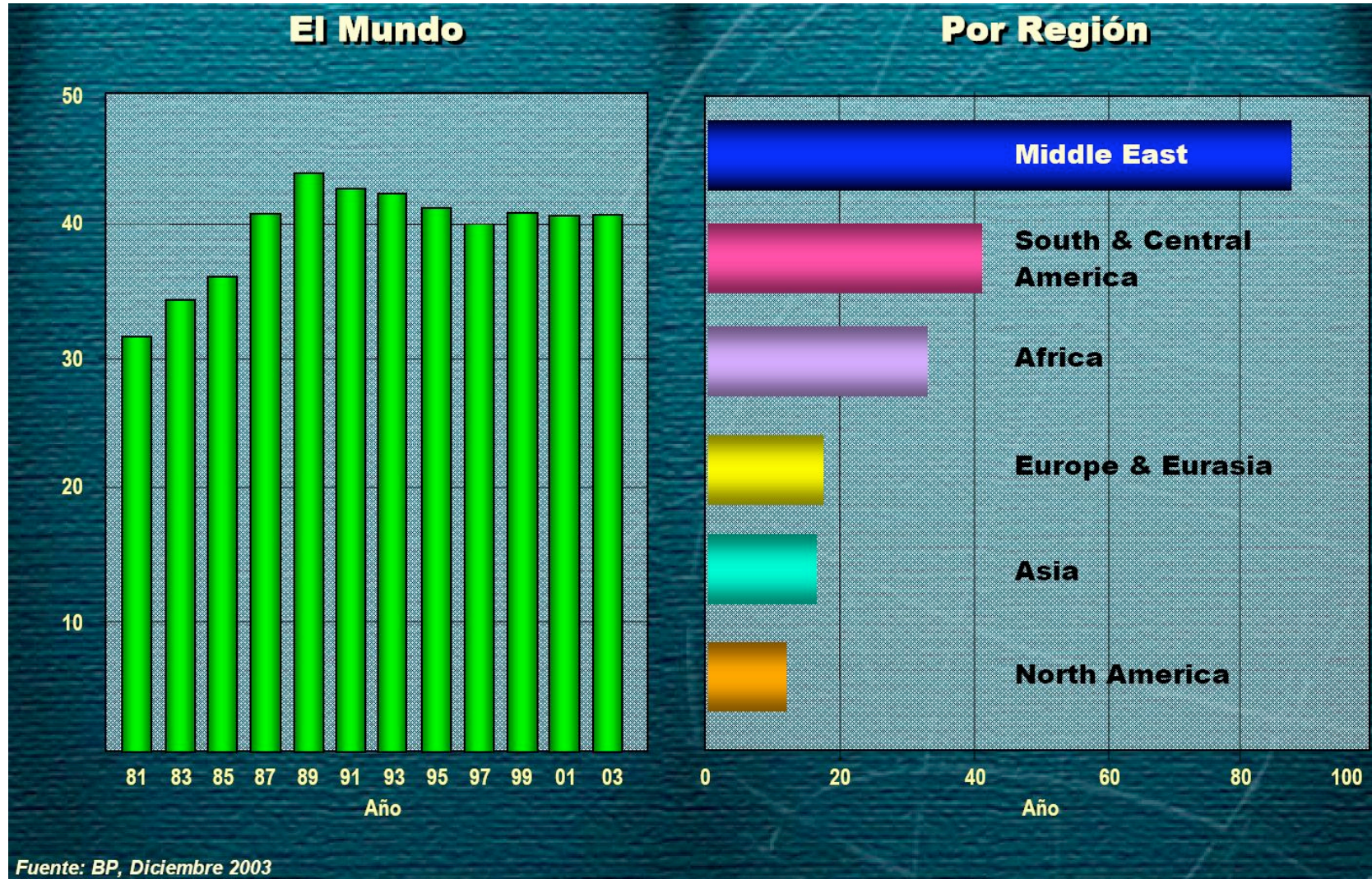
*New Milestone - Presidente*

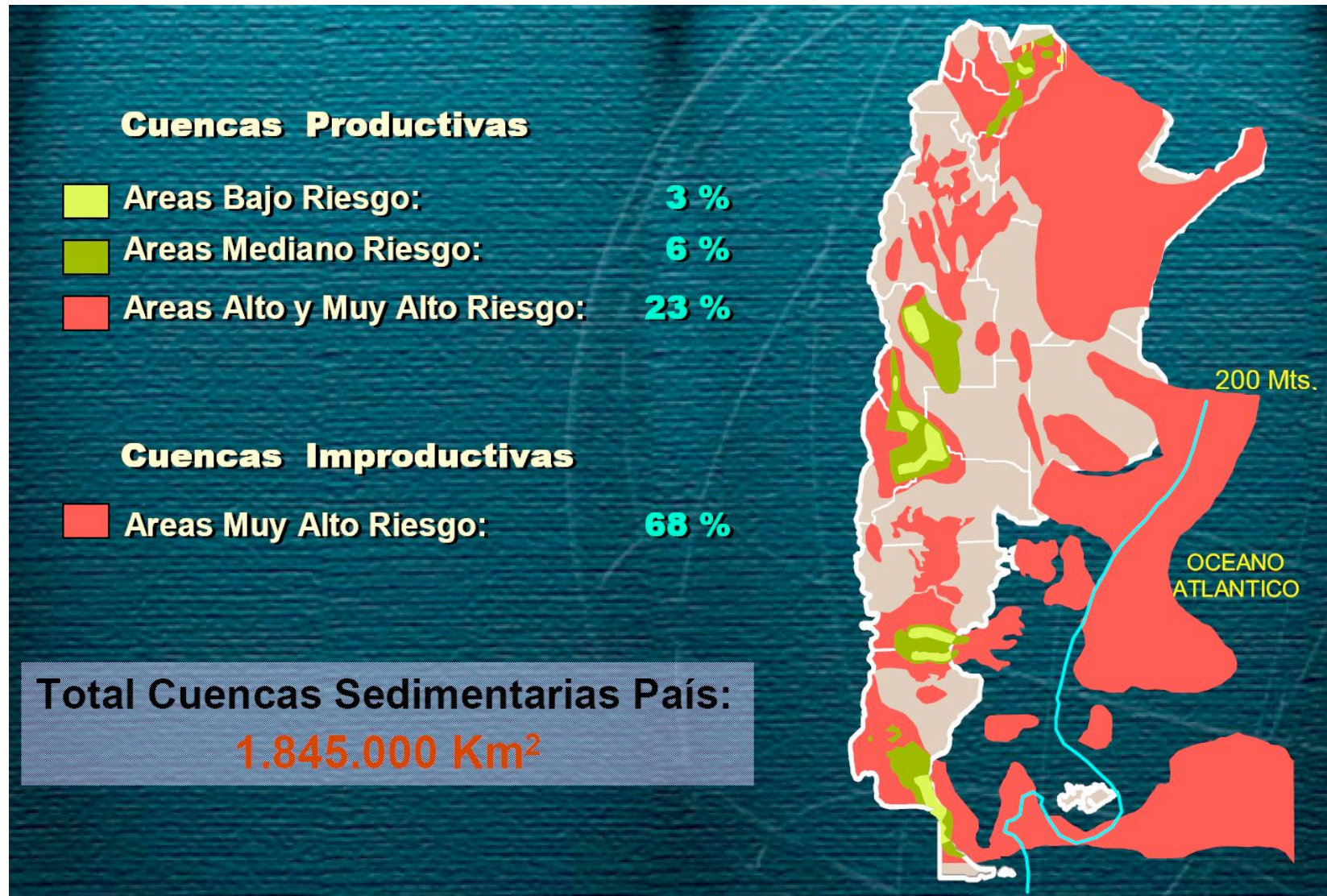
- **Centro Argentino de Ingenieros – Junio 2007**

---











- En los próximos 20-30 años el mayor desafío del Upstream será el desarrollar sus actividades en un ambiente de mayor madurez , con condiciones operativas altamente limitantes ( menor productividad por pozo, altos cortes de agua, replanteo de la metodología de recuperación asistida, yacimientos nuevos de menor envergadura, etc.)
  - Incentivar la participación de mas Operadores, triplicando o cuadruplicando los existentes
  - Incentivar la participación de compañías mas pequeñas que puedan operar yacimientos marginales o de producciones muy bajas
  - El desafío no es Empresa Privada versus Estatal, sino Operadoras eficientes adaptadas a un ambiente de baja productividad por pozo y áreas maduras
-



## **Objetivo**

- Evitar llegar al 2016/2017 y tener la terminación de todas las Concesiones prácticamente al mismo tiempo.
- Evitar la disminución de inversiones desde varios años antes de la expiración

## **Una propuesta que podría considerarse es:**

- Extender la Concesión de los yacimientos claves, que concentran mas del 70-80%, tanto de las reservas como la producción.
  - Implementar la devolución anticipada de áreas inactivas (Ley 17319) y su posterior licitacion, u obligacion de asociacion con nuevas compañías.
  - Implementar la devolución anticipada de las áreas sin actividad dentro de las actuales Concesiones de explotación. Podría negociarse un periodo de prórroga en el que el actual Concesionario debiera presentar un Plan de Exploración Complementaria asociado a otra Compañía.
-



- Implementar Regalías escaladas referenciadas a WTI
- Regalías diferenciadas de acuerdo a distintos conceptos y parámetros técnicos, como ser:
  - Hidrocarburos “nuevos” vs “viejos” (Regalías menores para los hidrocarburos “nuevos”).
  - Calidad de crudo o graduación API del mismo (crudos mas caros, mayor porcentaje de regalía)
  - Productividad por pozo (pozos de menor productividad, menor regalía)

Las áreas nuevas de exploración **no** pueden tener regalías mas altas que las áreas actualmente en explotación. Esta es una medida que además incentivaría , definitivamente, la inversión de exploración



- Salir gradualmente del esquema de retenciones. Una manera es liberando de las mismas a todo petróleo o gas nuevo descubierto
  
  - Alinear gradualmente el precio del petróleo al WTI; o lo vamos a tener que alinear drásticamente cuando los volúmenes importados sean importantes
  
  - Alinear el precio del gas al regional. Aquí quizás el proceso debería ser mas ágil y rápido ya que una medida de estas características provocaría en forma casi inmediata:
    - ♣ Un impacto positivo en las reservas, transformando actuales “recursos” en reservas.
    - ♣ El aumento rápido de reservas internas, incrementara el poder de negociación con potenciales proveedores ( Bolivia)
-



- Liberar de retenciones a todo Hidrocarburo Nuevo, alineando los precios del petróleo con el WTI y el gas al precio regional . Competitividad por valor y premio para el capital de riesgo en exploración.
  - Discutir si el actual sistema de beneficios impositivos es adecuado o debe ser modificado.
  - Disminución de Regalías hasta repago de inversión; luego deberían regirse por regalías escaladas , tal como ya fue discutido aquí.
  - Incentivar cualquier tipo de medidas que ayude a la participación de mas cantidad de Compañías.
- 
-



- Romper paradigmas
  - Espíritu “entrepeneur”
  - Cerrar el “gap” entre la técnica y los negocios. Cualquier decisión empresarial tiene posibilidades de ser mejor si esta sustentada en sólidos conocimientos técnicos.
  - Conformar nuevas compañías manejadas, básicamente, por profesionales con probada experiencia en el “upstream”. Definitivamente no es un problema solo de politicos, abogados o economistas.
  - Basta de jugar al..... “No es Horrible?”
- 
-



- Nueva Ley de Hidrocarburos que deberá definir las Políticas del Área.
  - Las Políticas son las que determinan y orientan las inversiones
  - El Estado debe fijar las Políticas y la Industria definir, en base a esas Políticas, las inversiones , sin embargo eso no implica que cada parte debe funcionar totalmente independiente, sin dialogo y sin búsqueda de consenso.
  - Esas Políticas, deberían estar focalizadas en lograr una Industria mas diversificada, con mayor numero de “jugadores” y apta para ser eficiente en un ambiente general de yacimientos “marginales”.
- 
-

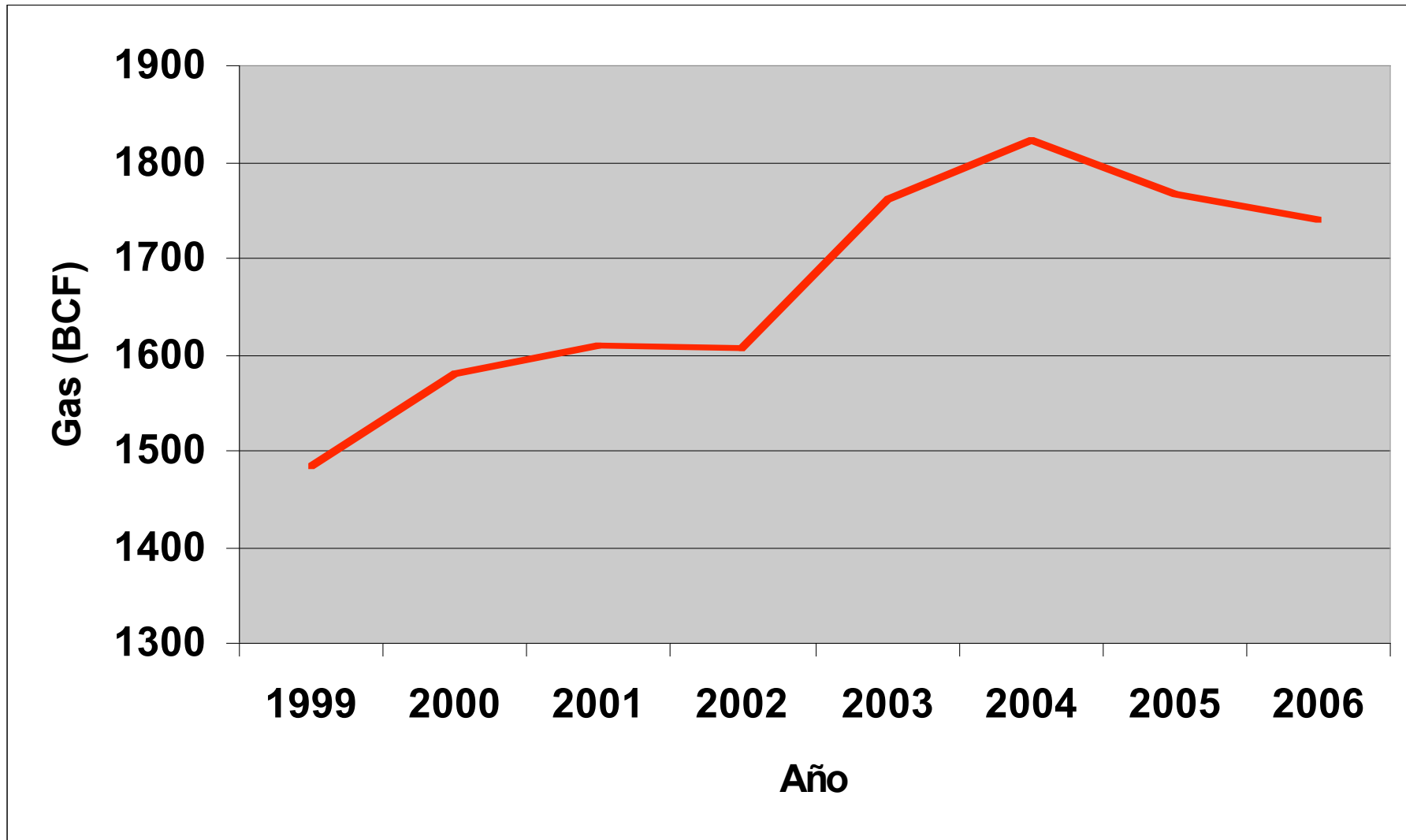
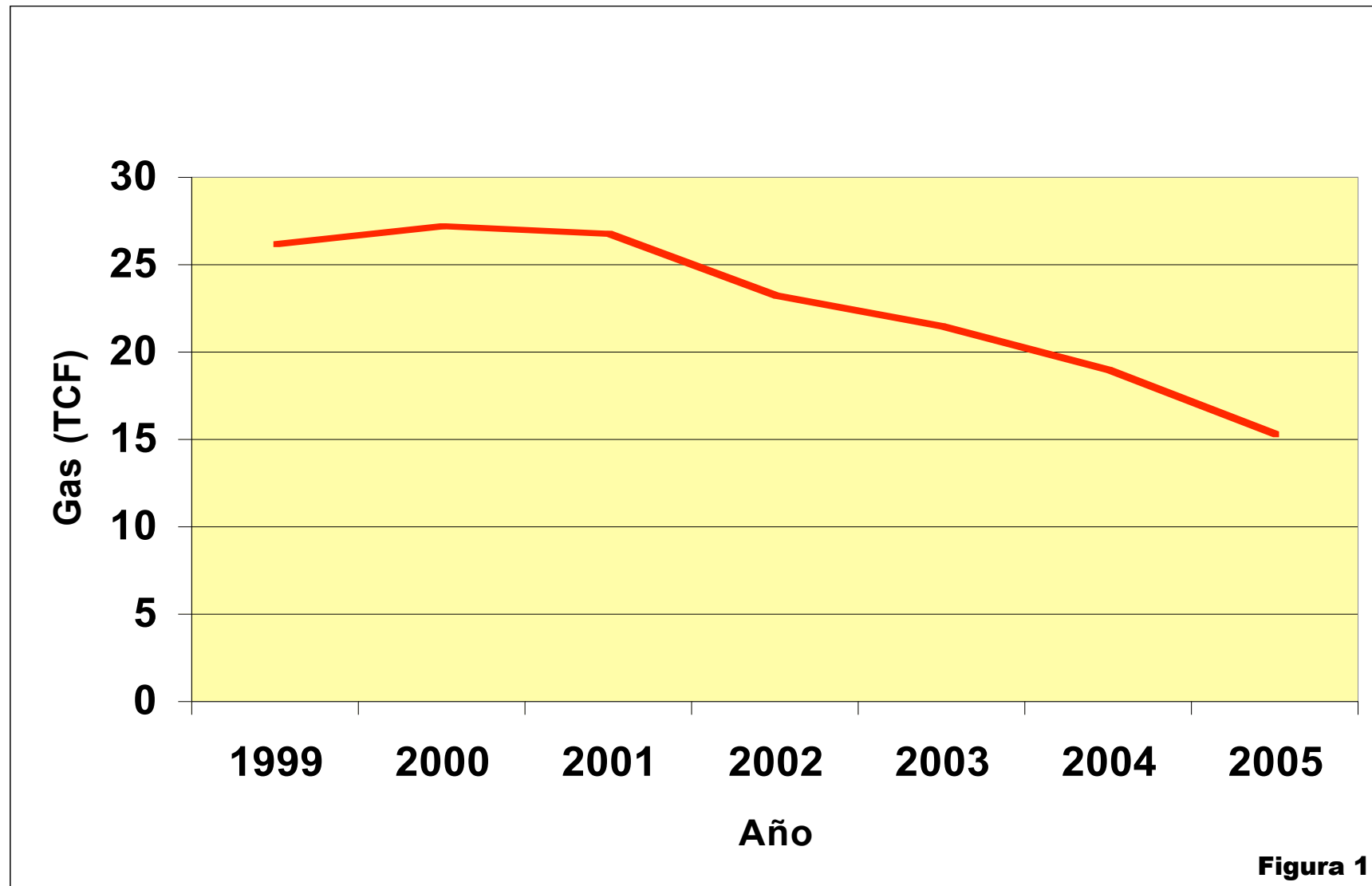


Figura 4



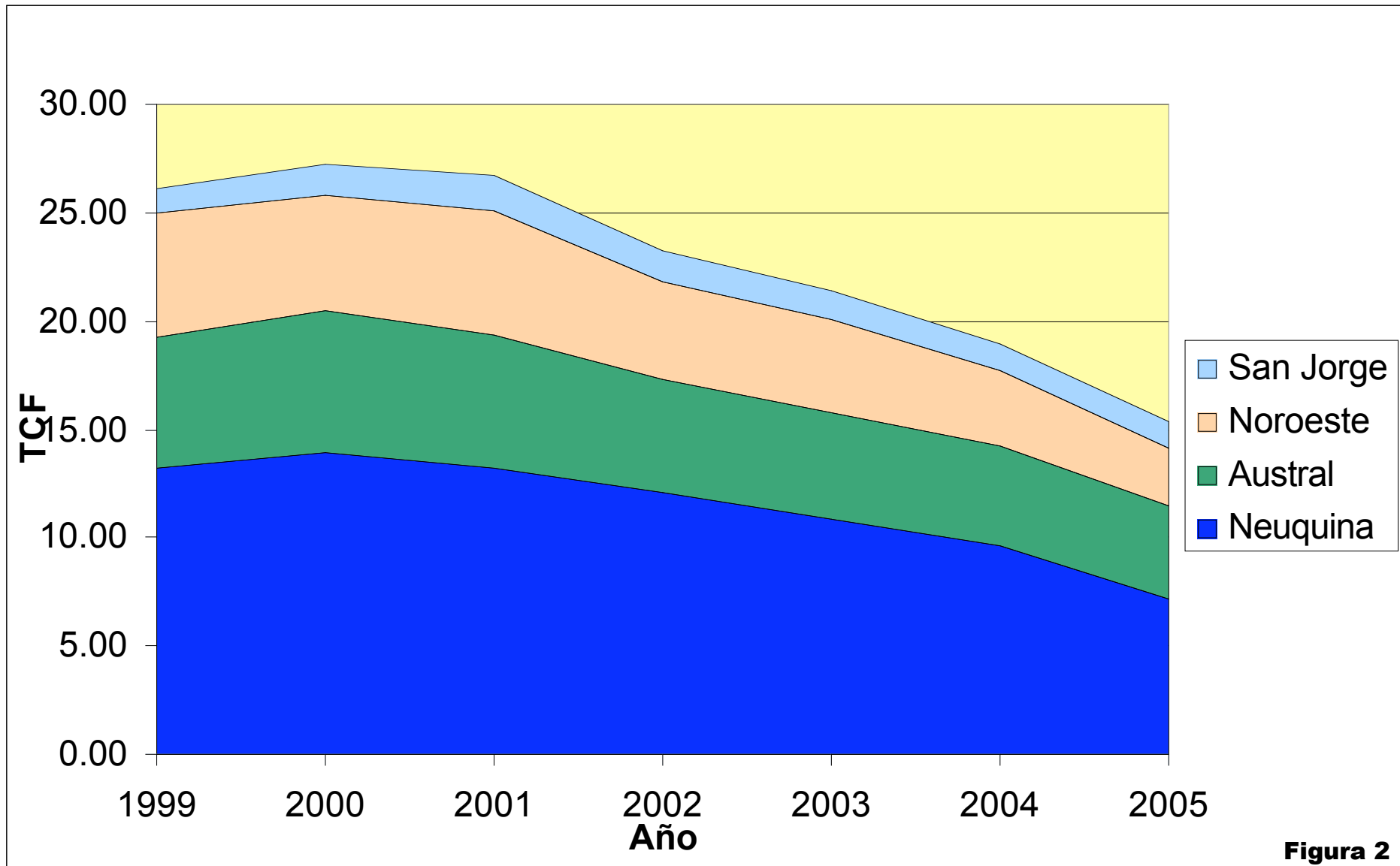


Figura 2

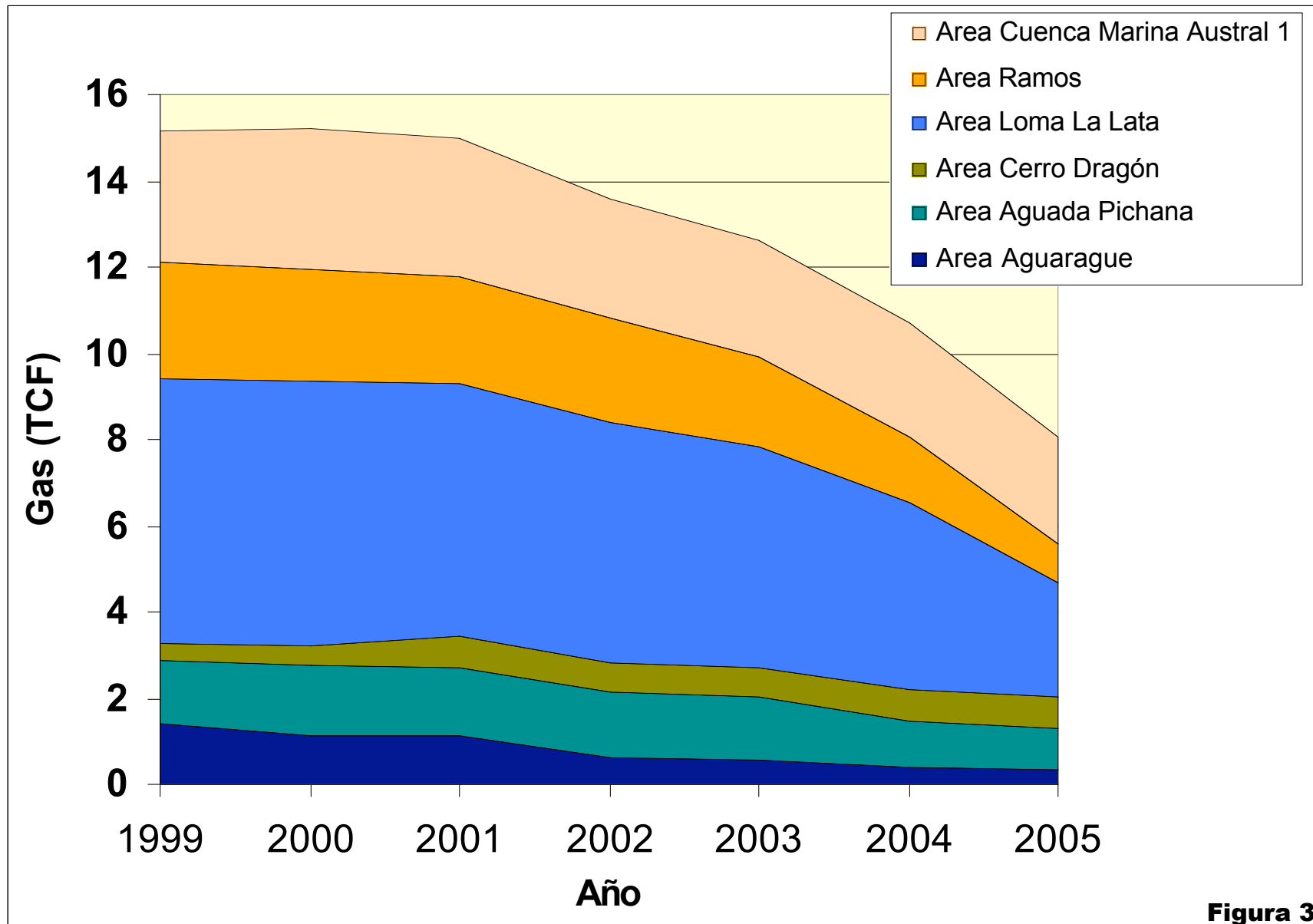


Figura 3



Reservas probadas de Gas  
Areas Principales vs Areas Restantes

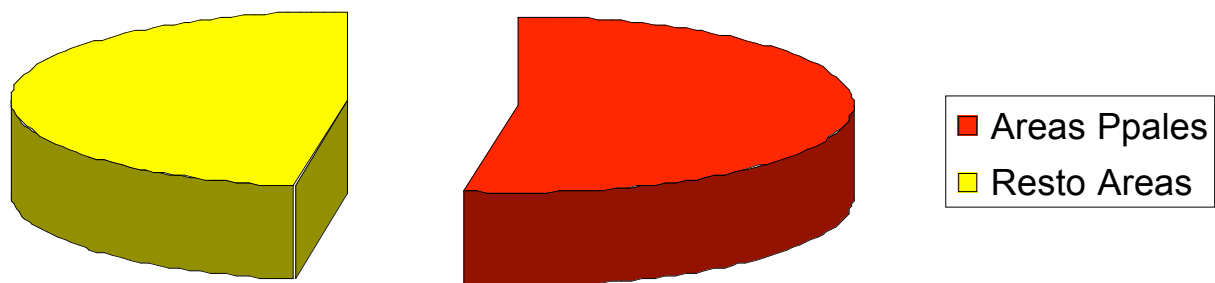


Figura 7

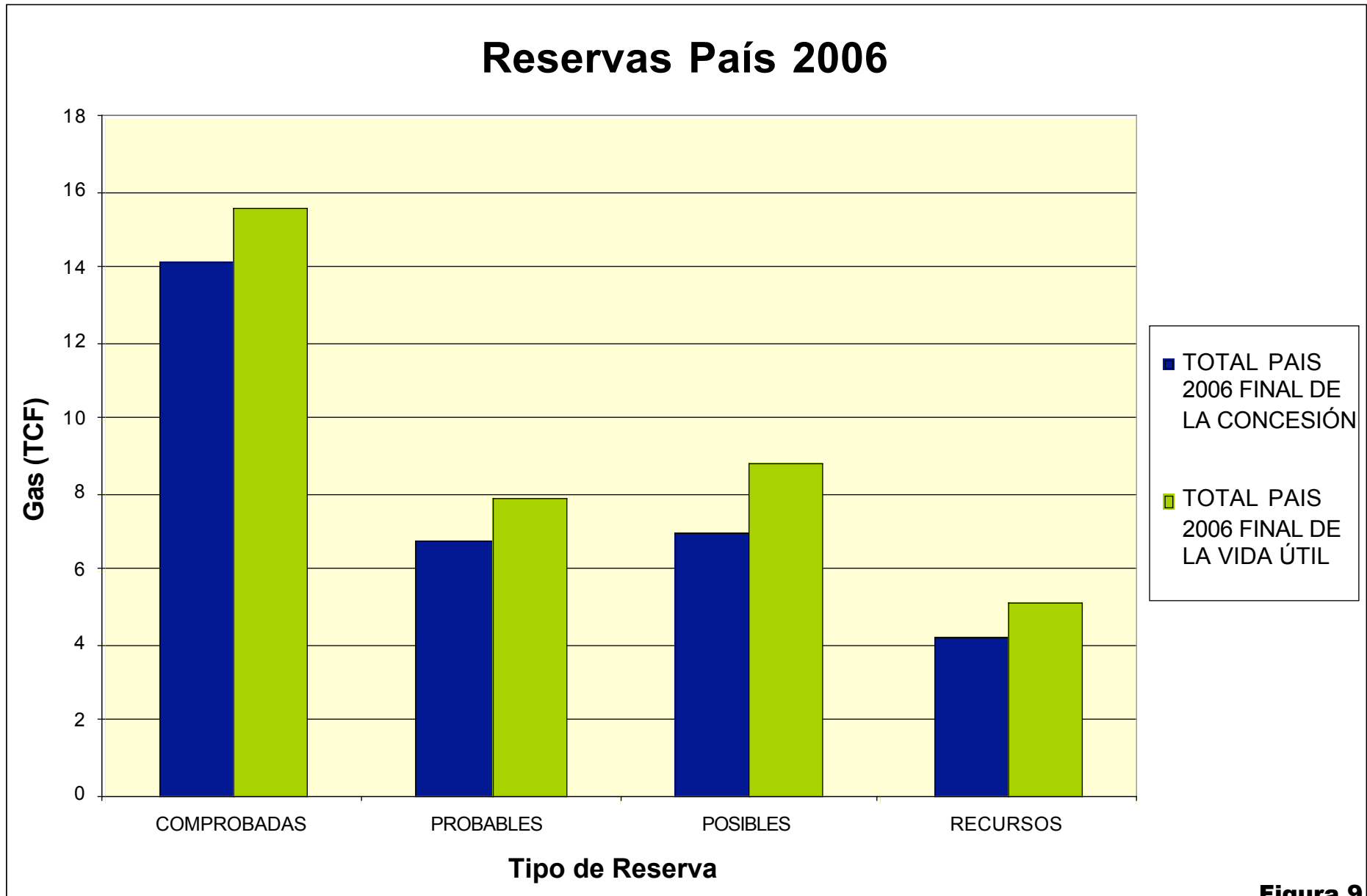


Figura 9



El valor, económico y político, de tener todo el sistema funcionando, la fuerza laboral activa, yacimientos, destilerías, sistema de transporte y marketing, evitando o mitigando la necesidad de importación de energía tiene un VALOR concreto para la Sociedad

*No son solo regalías o tarifas*

*No es lo mismo producir un m<sup>3</sup> de gas o petróleo que importarlo*

---

---

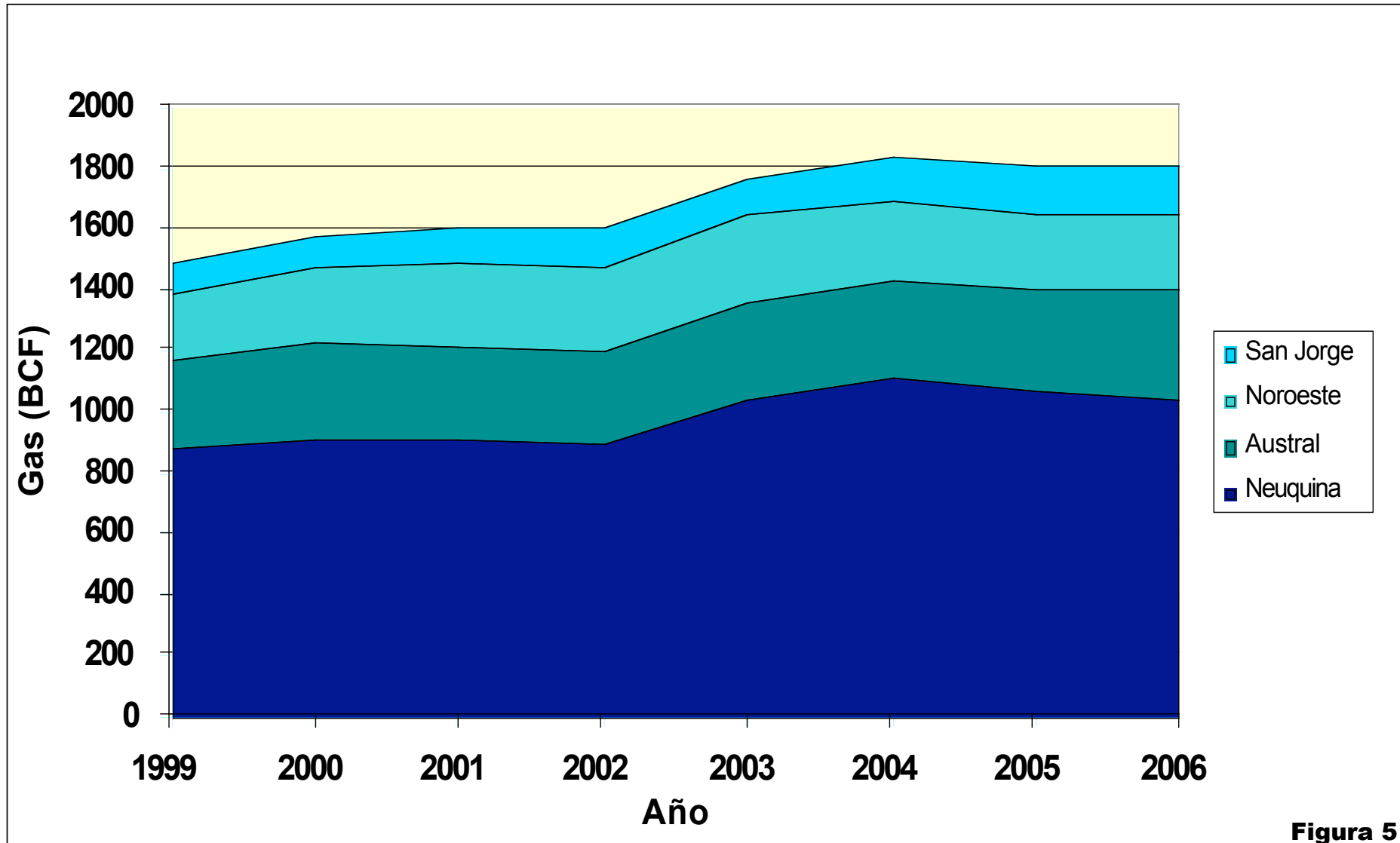


Figura 5

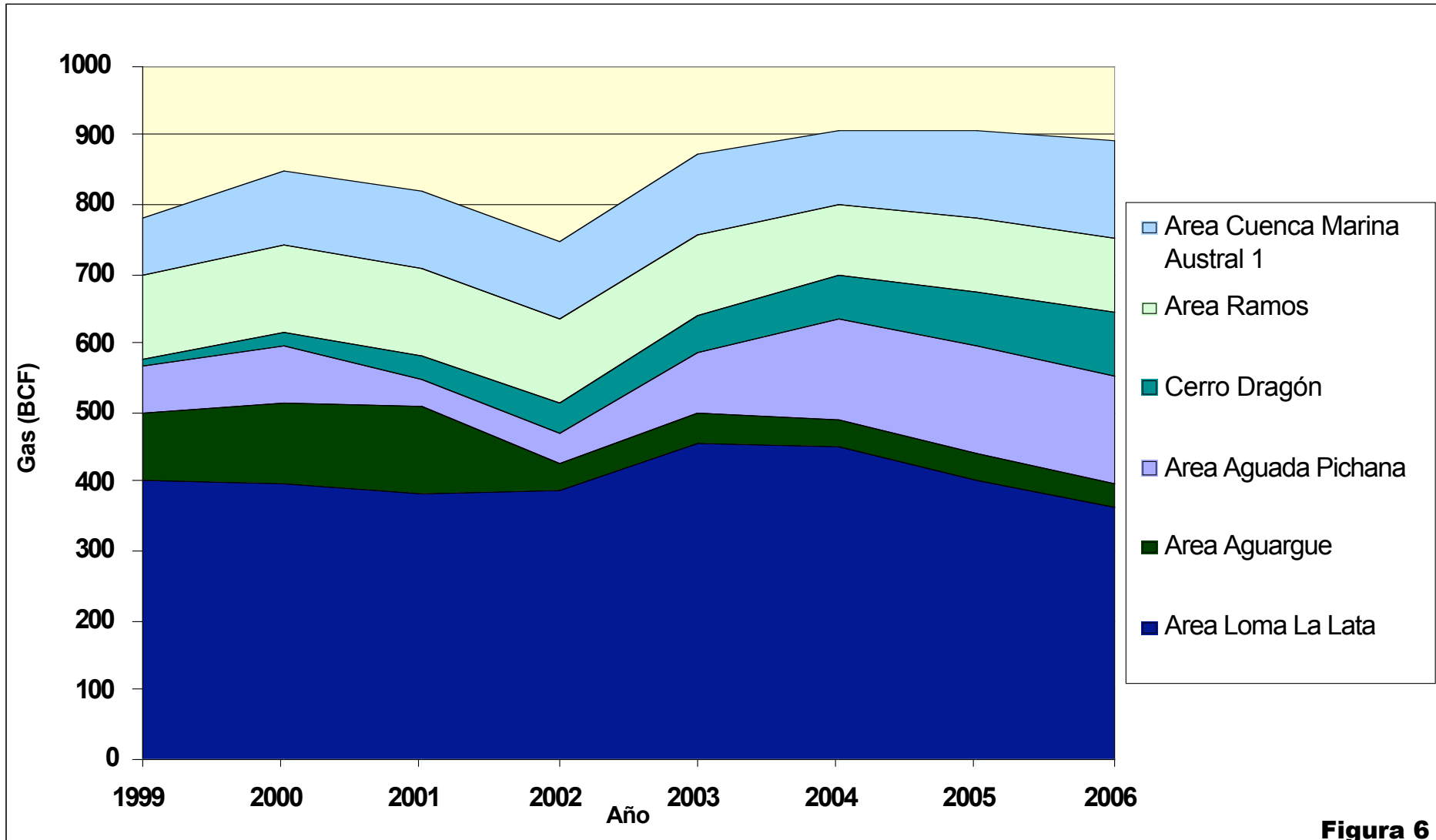
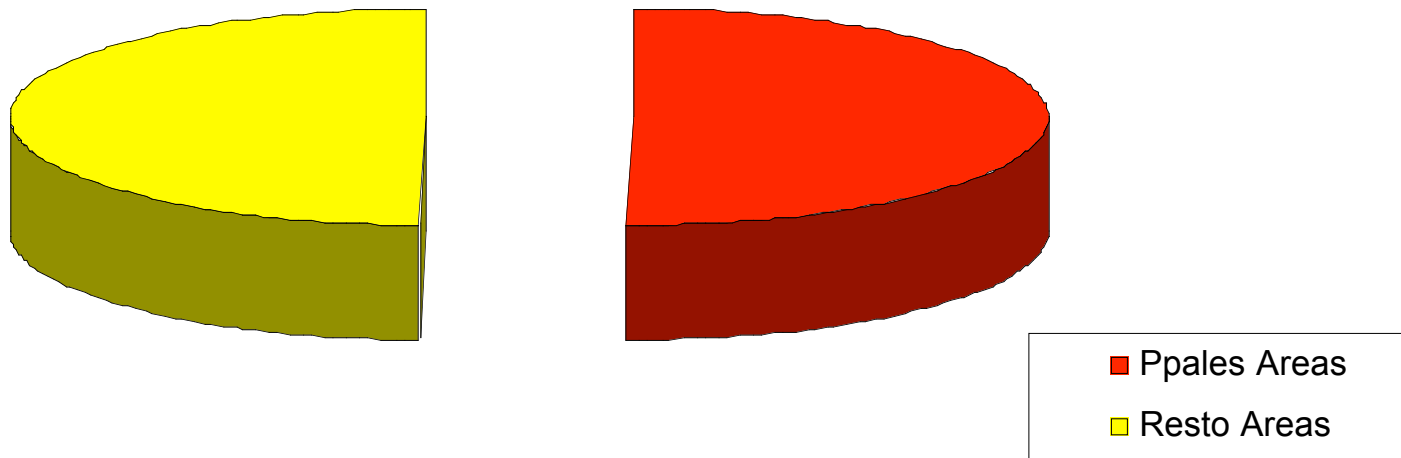


Figura 6



### Producción de Gas Areas Principales Vs Area Restantes



**Figura 8**



### Reservas por Provincia

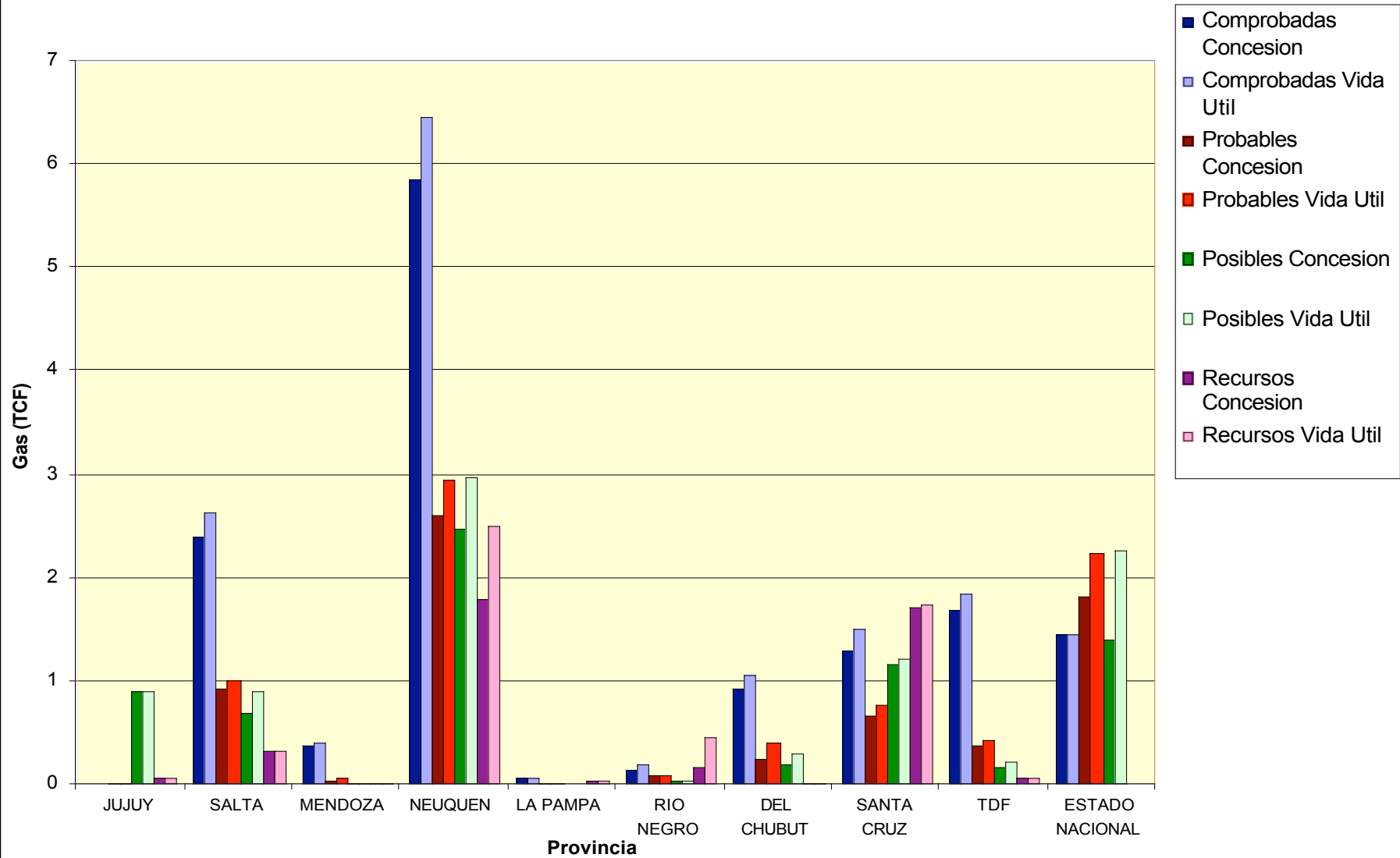


Figura 10



### Reservas por Cuenca

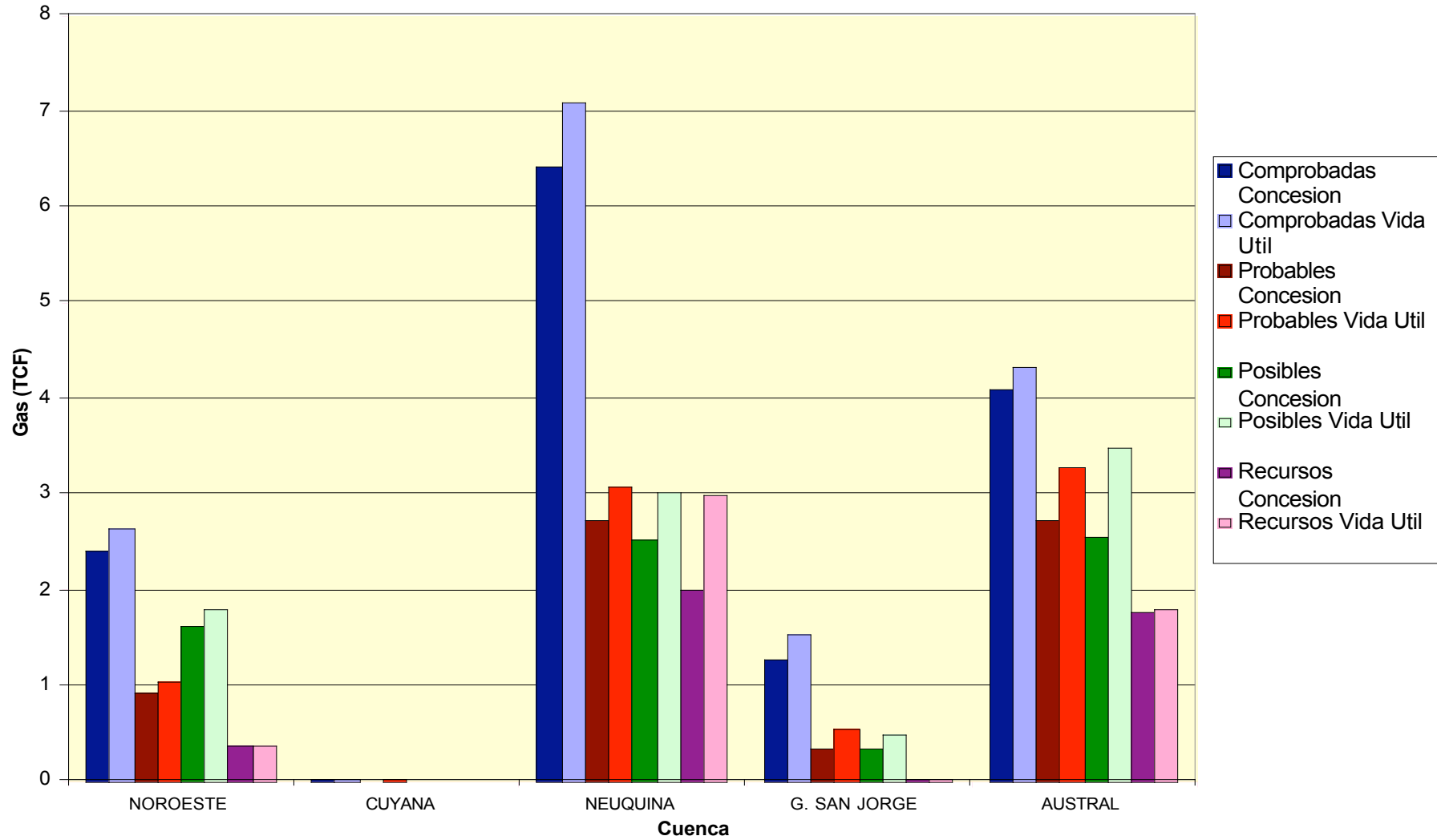


Figura 11



### Reservas por Área

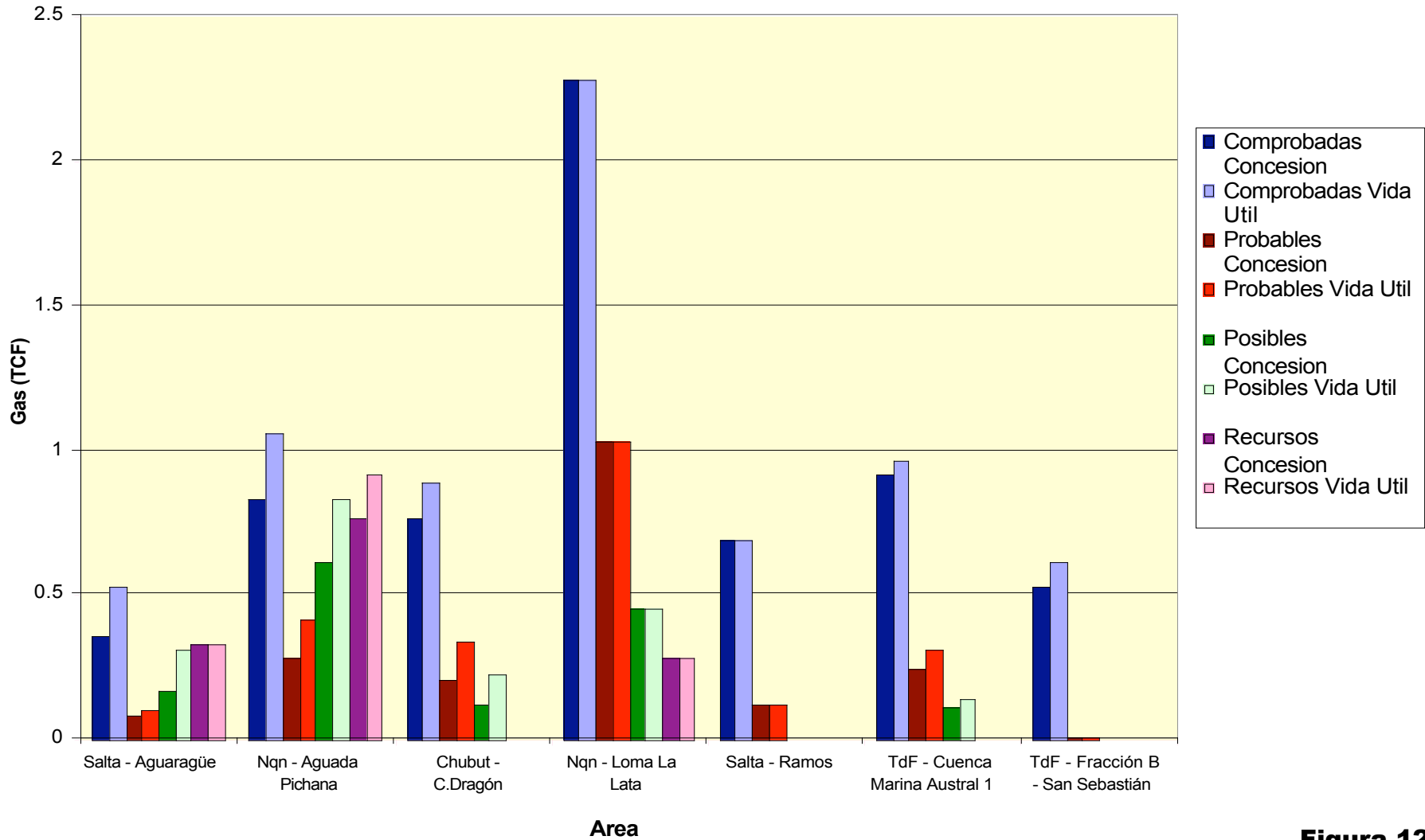


Figura 12

