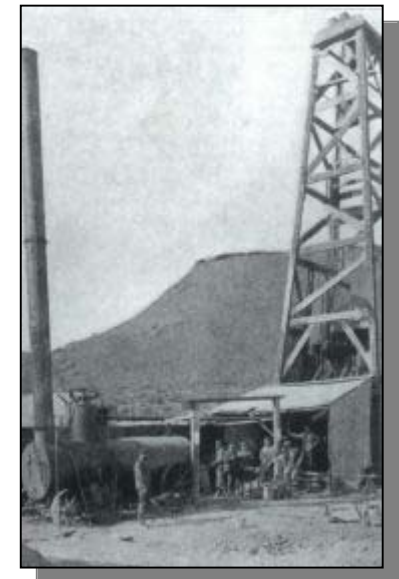




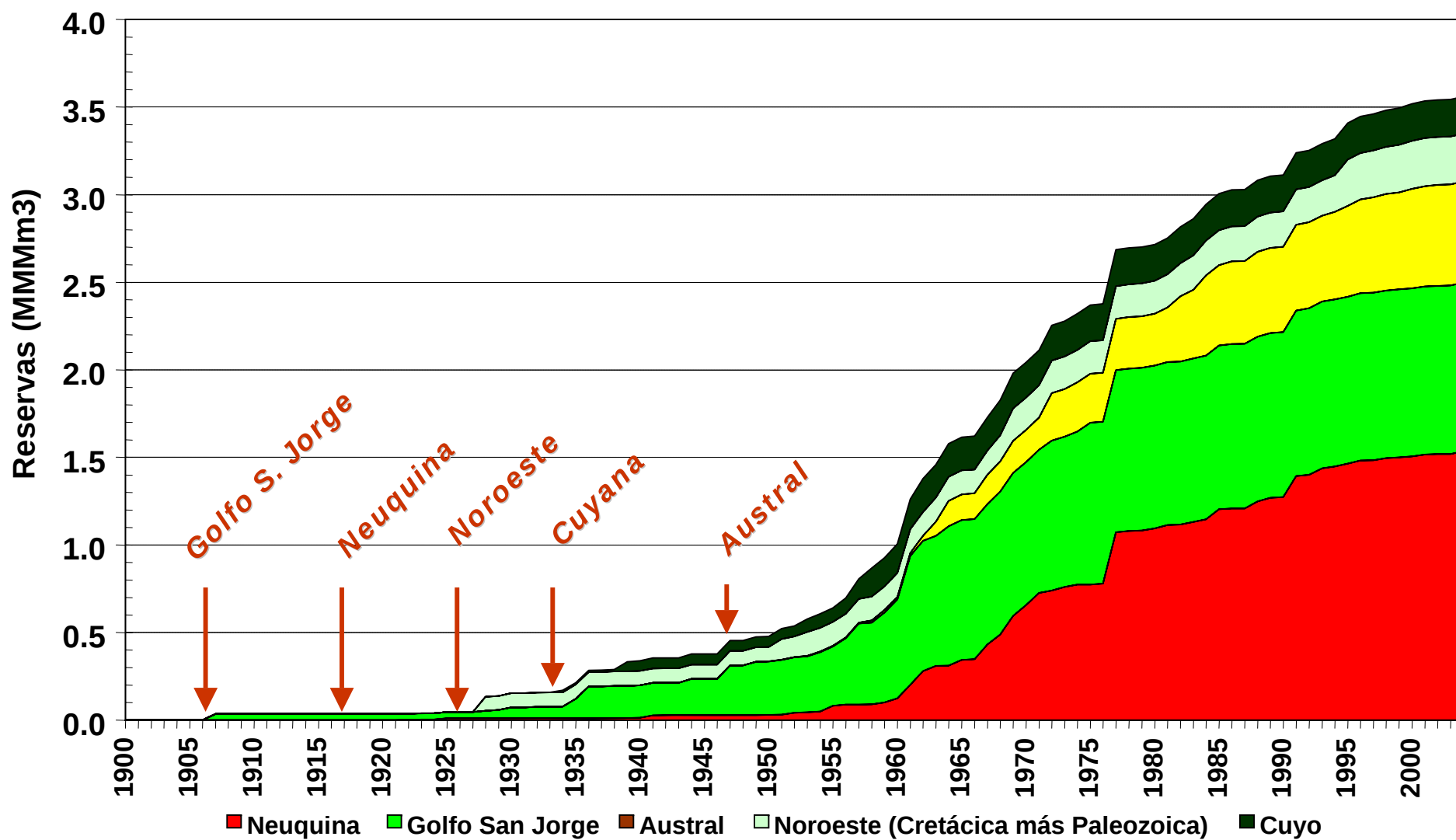
## Centenario del Descubrimiento de Petróleo en Comodoro Rivadavia

# Una Visión hacia el Futuro

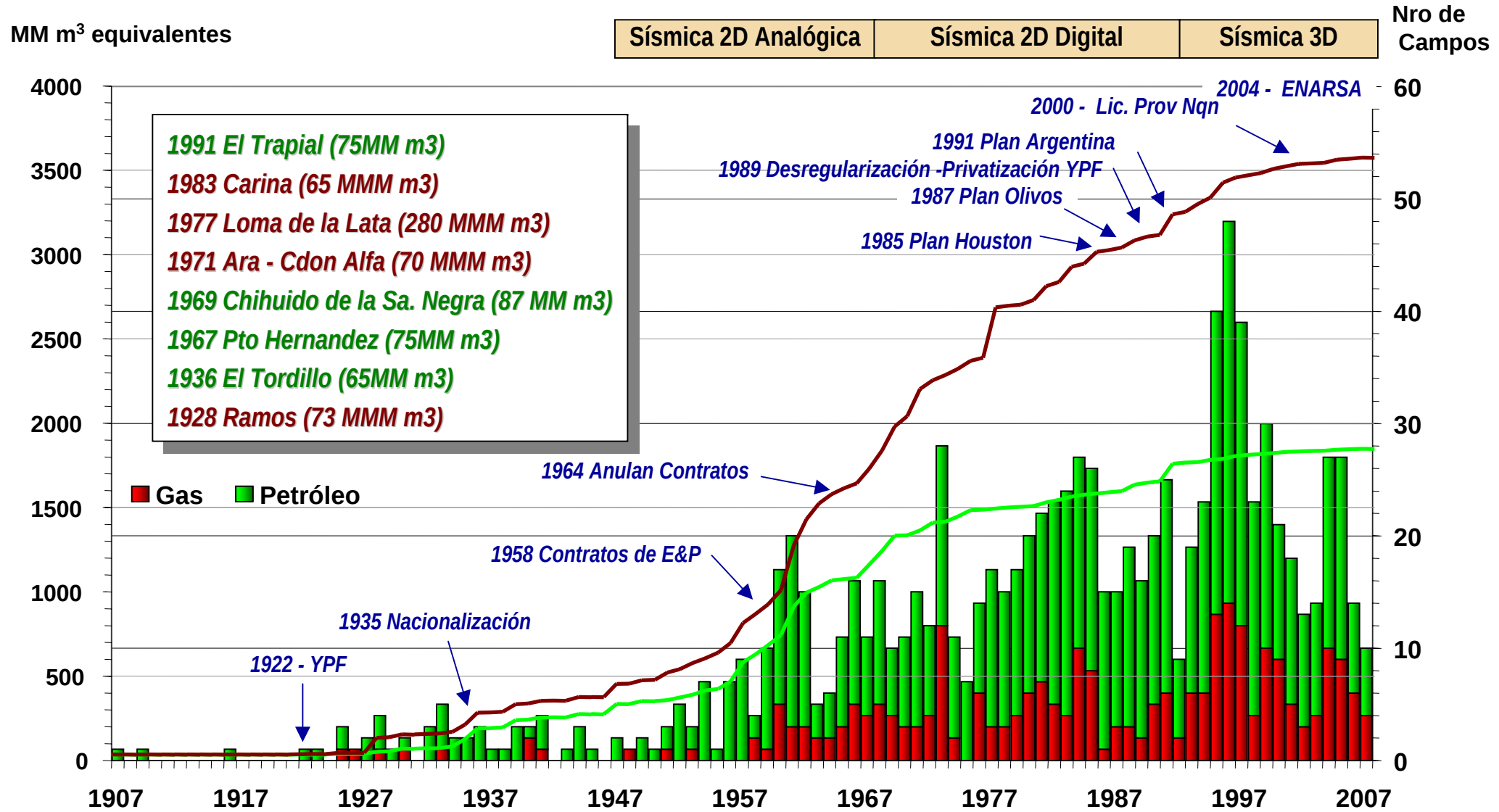
*Hugo Gustavo Pelliza*  
*Buenos Aires, 4 de diciembre de 2007*



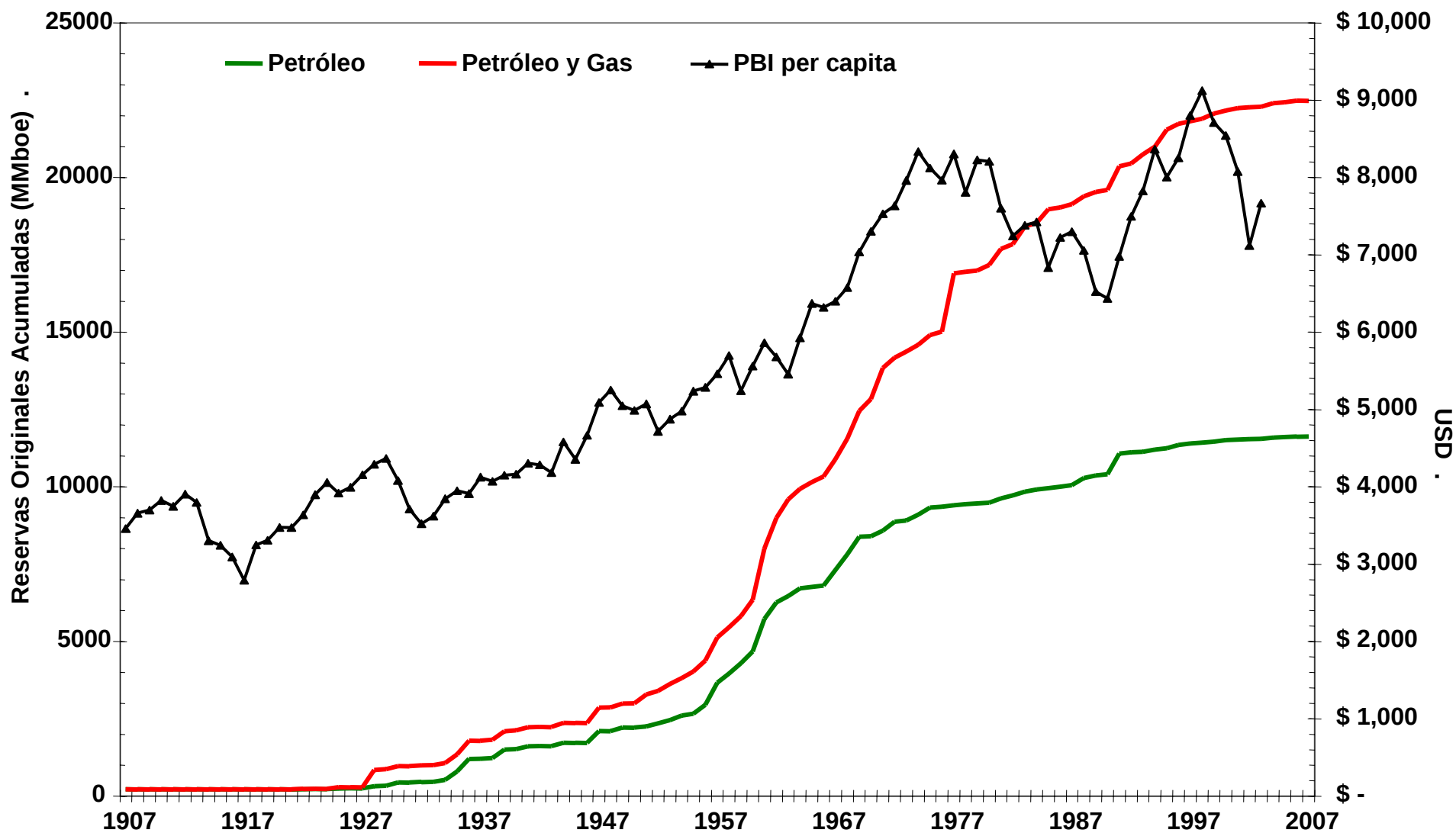
## Reservas Acumuladas por Cuencas



## Esfuerzo Exploratorio



## Impacto del Desarrollo de la Industria de Petróleo y Gas



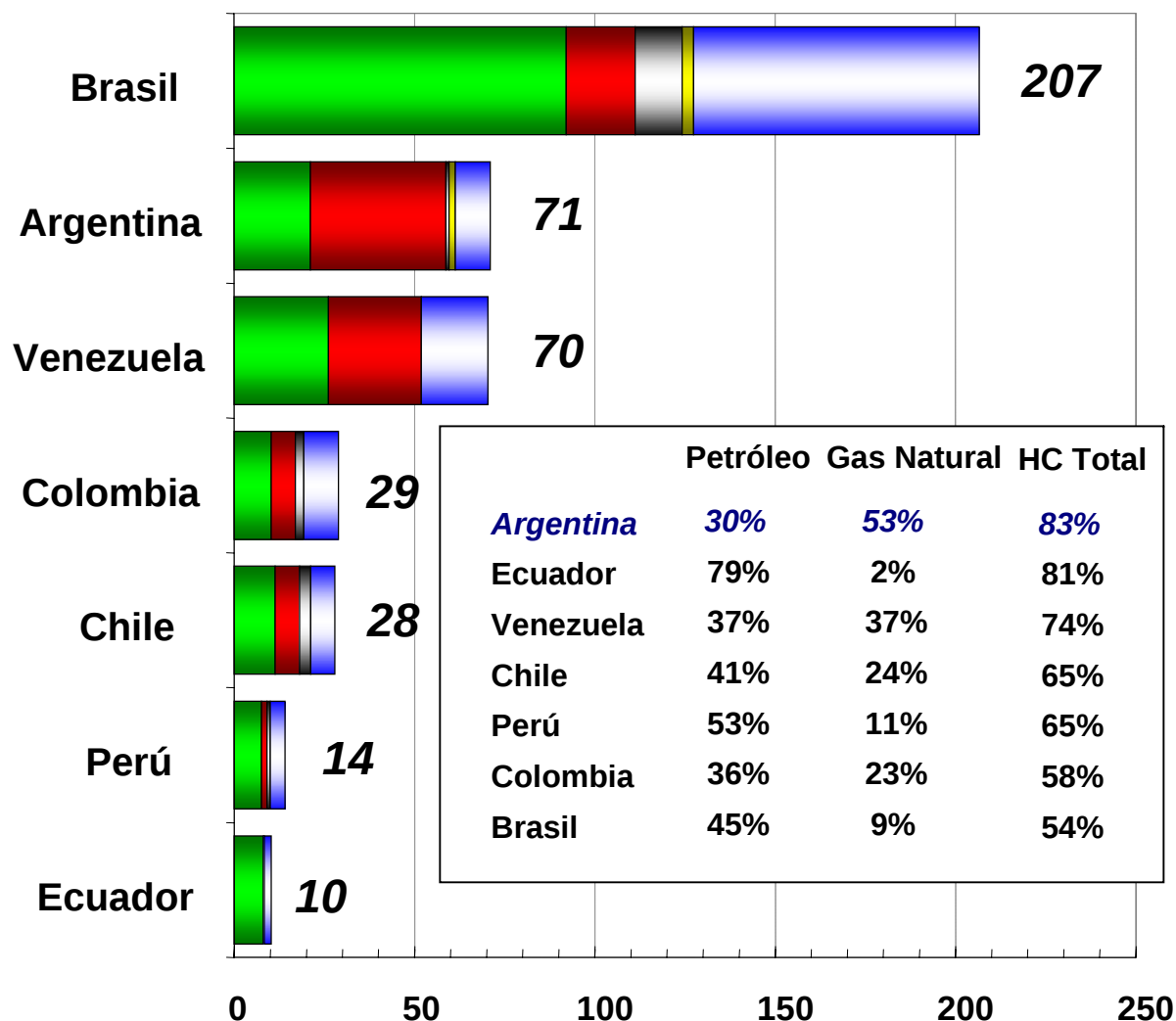
## Conclusiones

- El descubrimiento en 1907 no fue un acto fortuito, fue la consecuencia de una política de estado.
  - 1902: Ministerio de Agricultura: Ing Hermitte a cargo de comisión para estudiar recursos del subsuelo.
  - 1906: Se crea División de Minas, Geología e Hidrología del Ministerio de Agricultura a cargo del Ing Hermitte
- Se crearon instituciones para llevar a cabo la actividad de Exploración y Explotación:
  - 1911: Dirección General de Explotación del Petróleo a cargo de Luis Huergo en Comodoro Rivadavia
  - 1922: Yacimientos Petrolíferos Fiscales
- La participación de empresas privadas estuvo siempre presente, desde la época de la Cia. Jujeña de Kerosene (1864).
- En la Argentina se formaron varias generaciones de profesionales del petróleo, se crearon compañías petroleras y de servicios petroleros.

A satellite-style world map showing the continents and oceans. Argentina is highlighted in a darker shade of green, making it stand out from the rest of the world map.

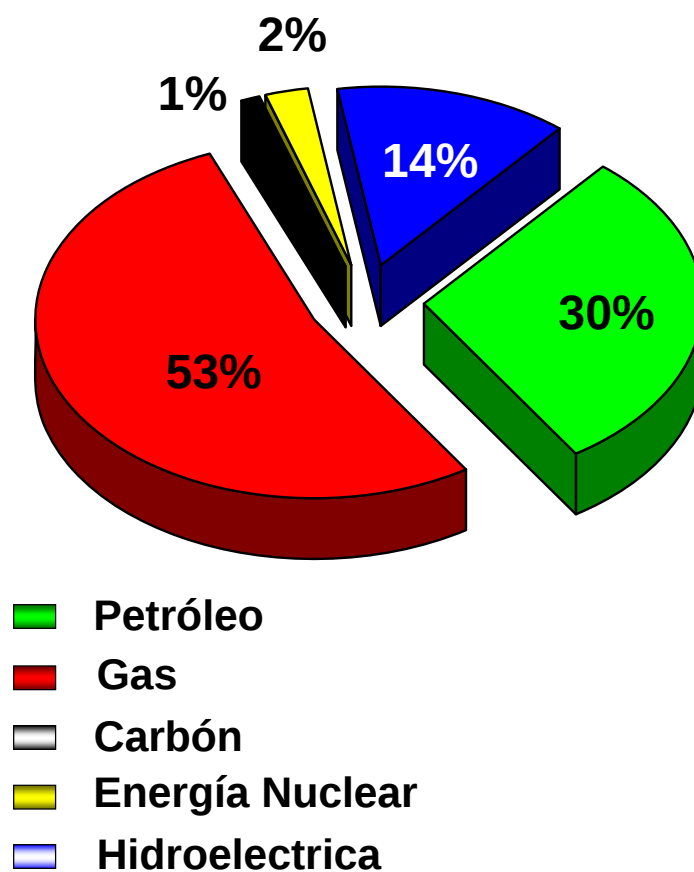
## Estado Situación de Argentina

## Matriz Energética Año 2006 en Millones de Toneladas de Petróleo Equivalente



|           | Petróleo | Gas Natural | HC Total |
|-----------|----------|-------------|----------|
| Argentina | 30%      | 53%         | 83%      |
| Ecuador   | 79%      | 2%          | 81%      |
| Venezuela | 37%      | 37%         | 74%      |
| Chile     | 41%      | 24%         | 65%      |
| Perú      | 53%      | 11%         | 65%      |
| Colombia  | 36%      | 23%         | 58%      |
| Brasil    | 45%      | 9%          | 54%      |

### Matriz Energética Argentina

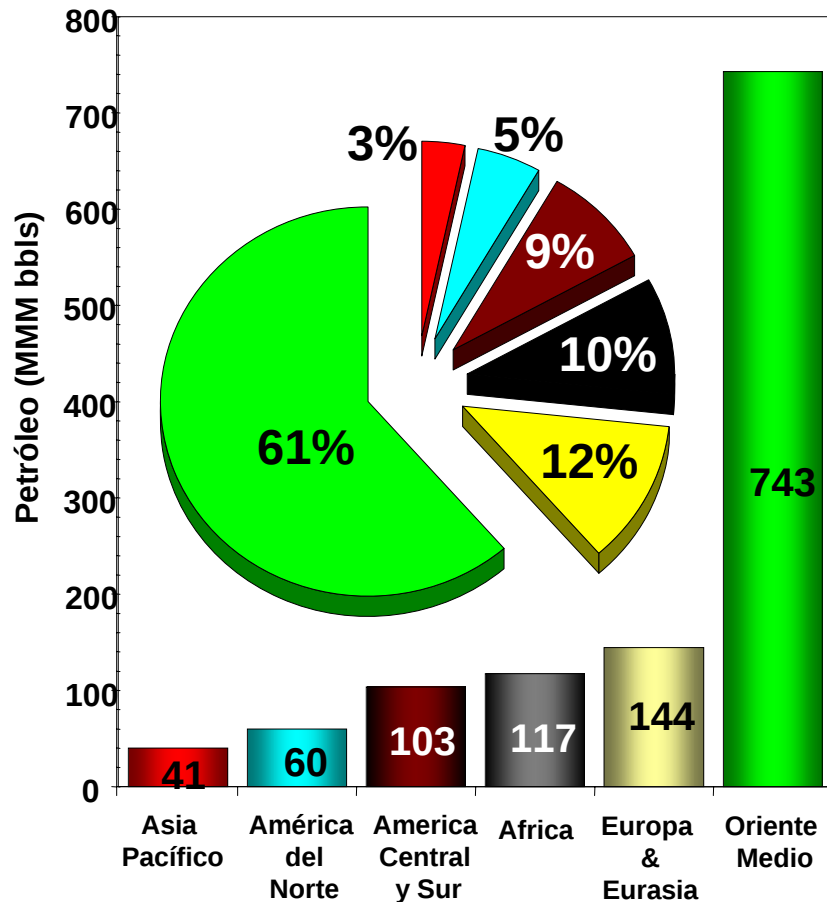


Consumo Anual en Millones de Tn de Petróleo equivalente

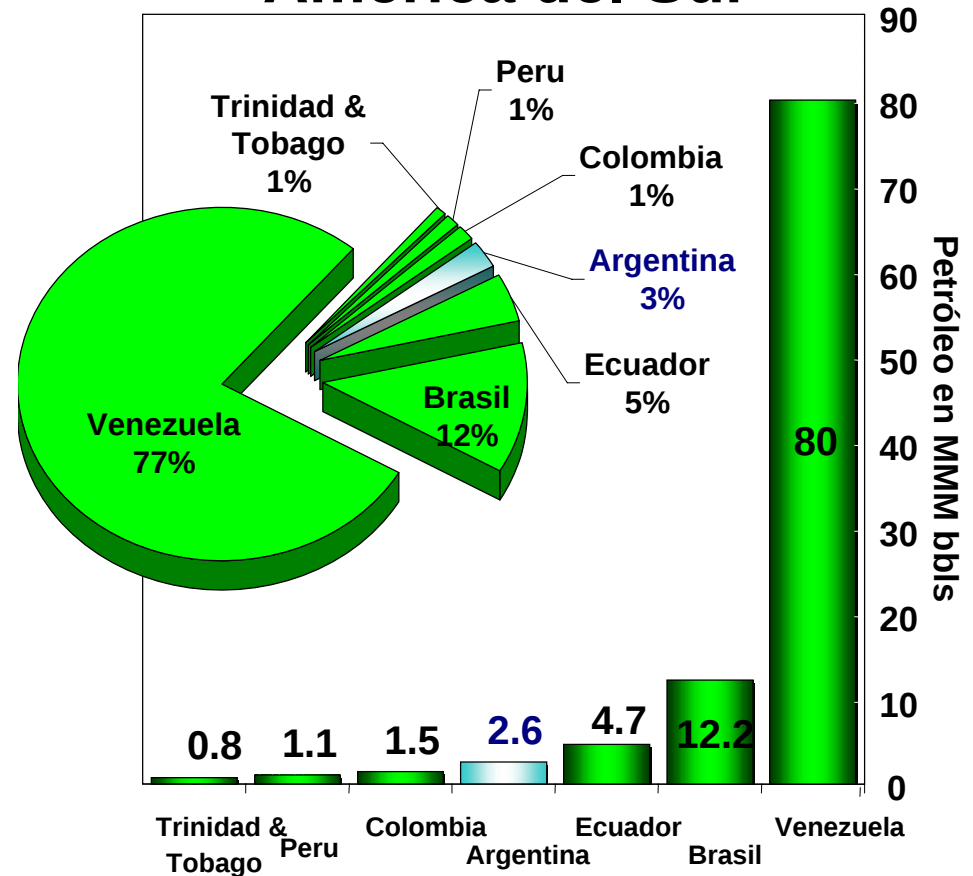
## Reservas de Petróleo (2006)

en Miles de Millones de barriles

### Mundo



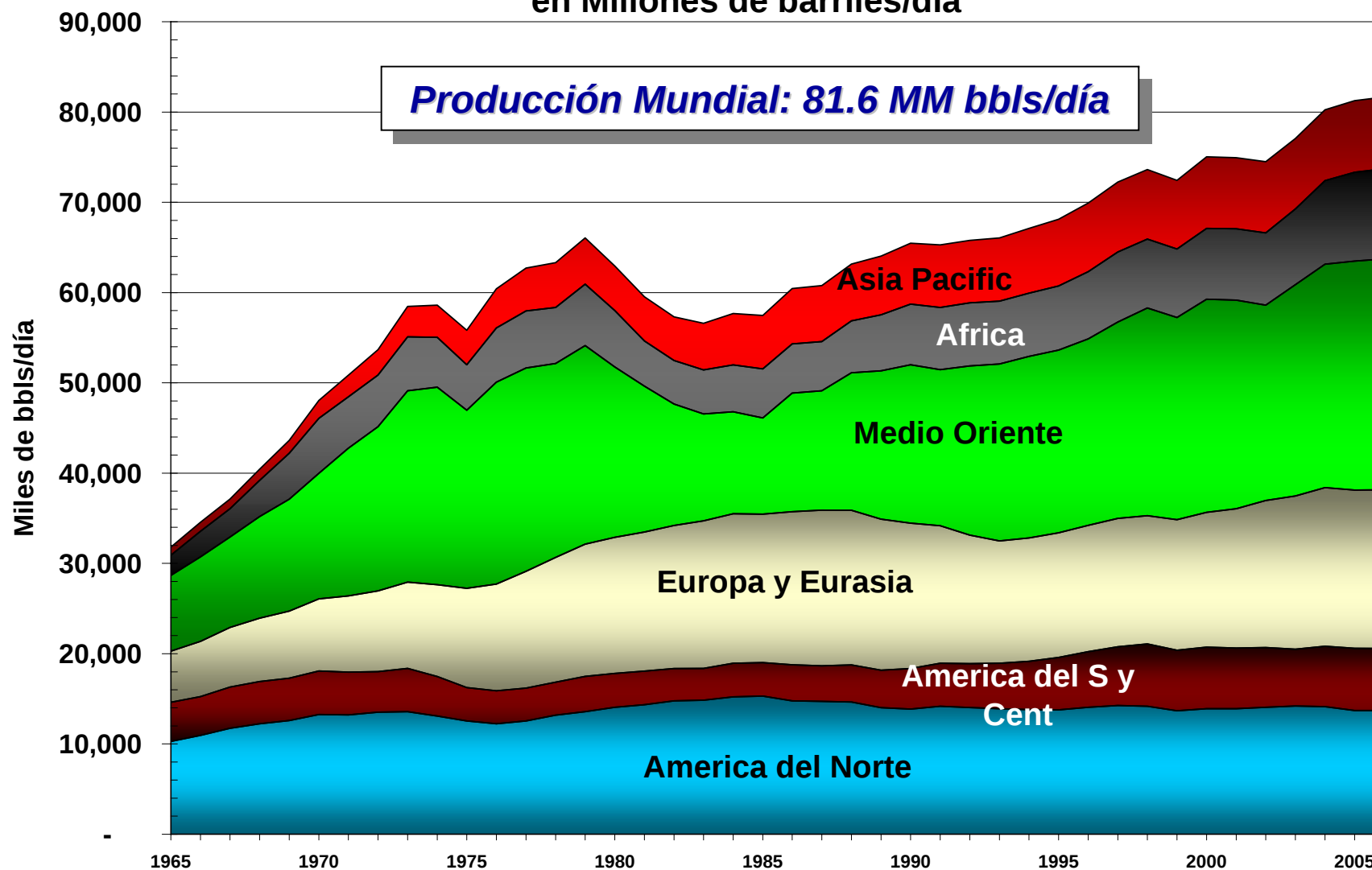
### América del Sur



**Argentina: ~0.2 % de las reservas mundiales.**

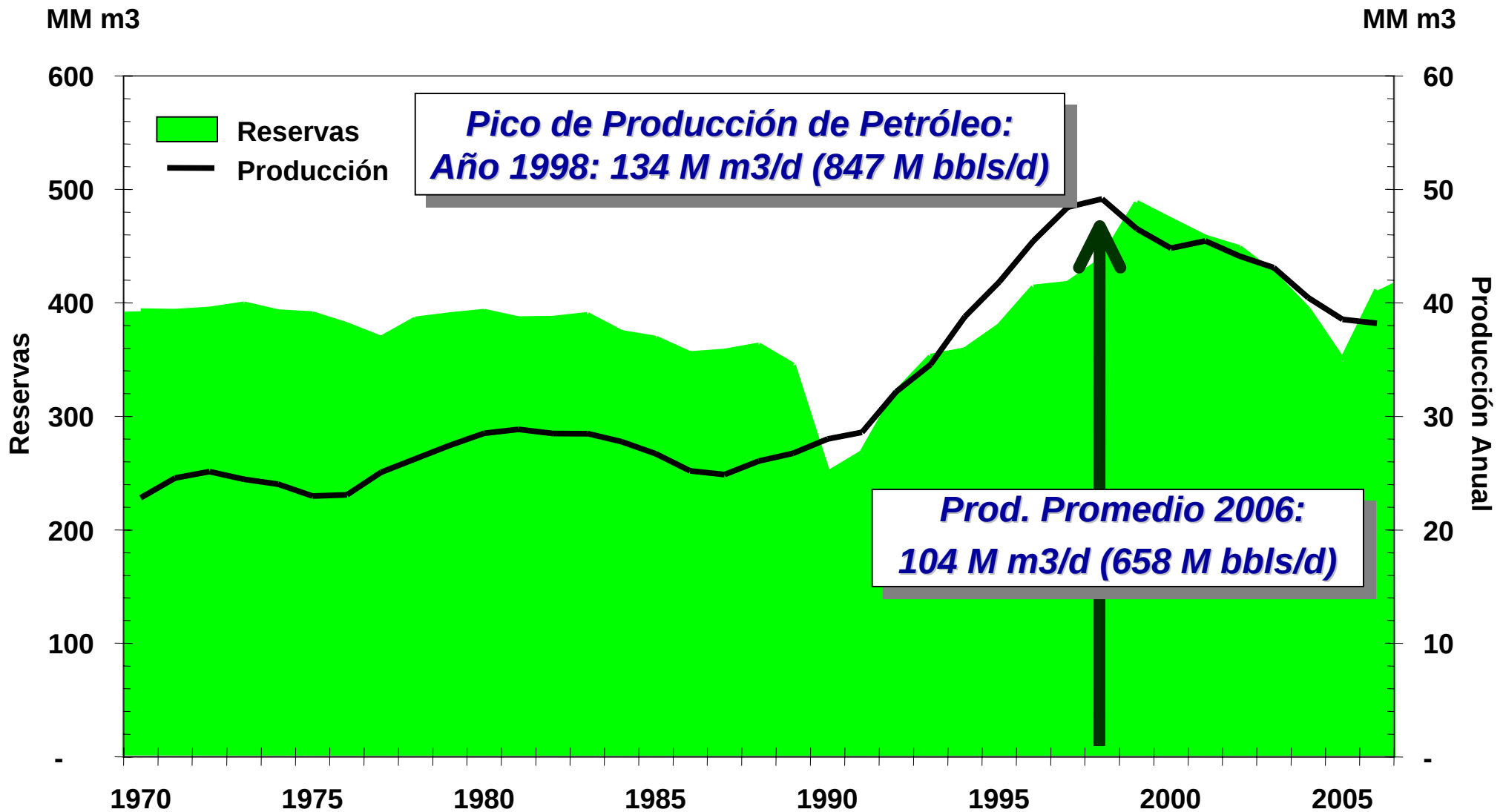
## Petróleo - Producción Mundial (1965 - 2006)

en Millones de barriles/día

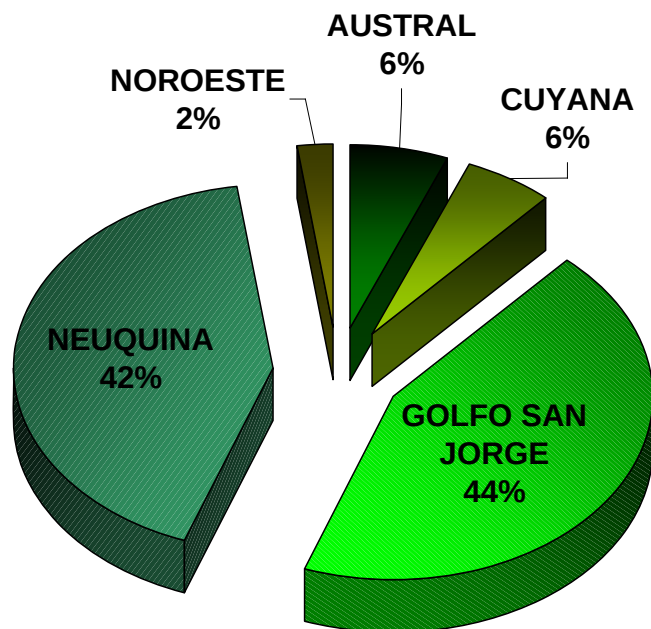


## Argentina – Petróleo: Reservas y Producción (1970 – 2006)

en Millones de metros cúbicos



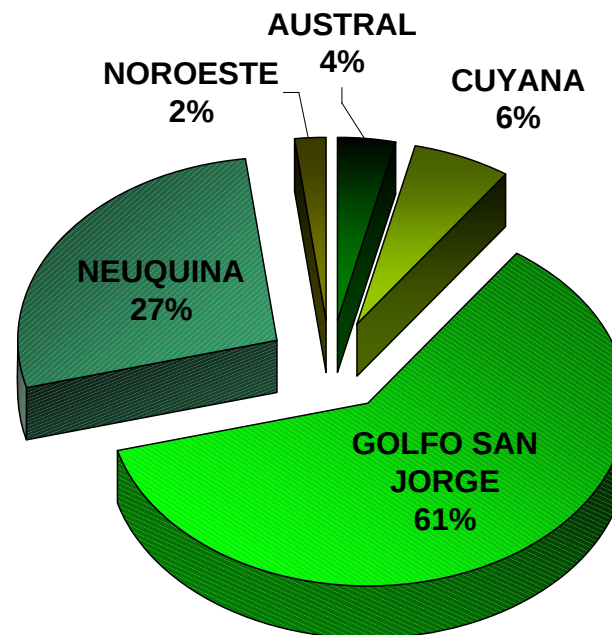
## Producción y Reservas de Petróleo por Cuenca (2006)



### Producción por Cuenca

Producción Anual 2006:

38 MM m3 (240 MM bbls)



### Reservas por Cuenca

Reservas:

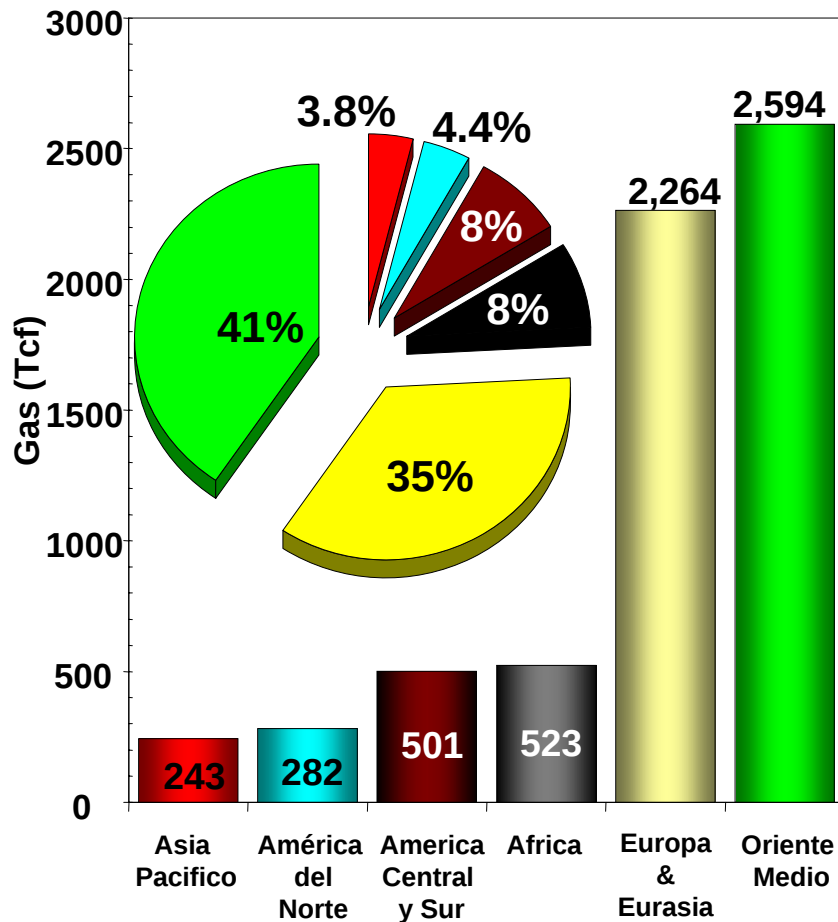
411 MM m3 (2.5 MMM bbls)

**Relación Reservas/Producción: 11 años**

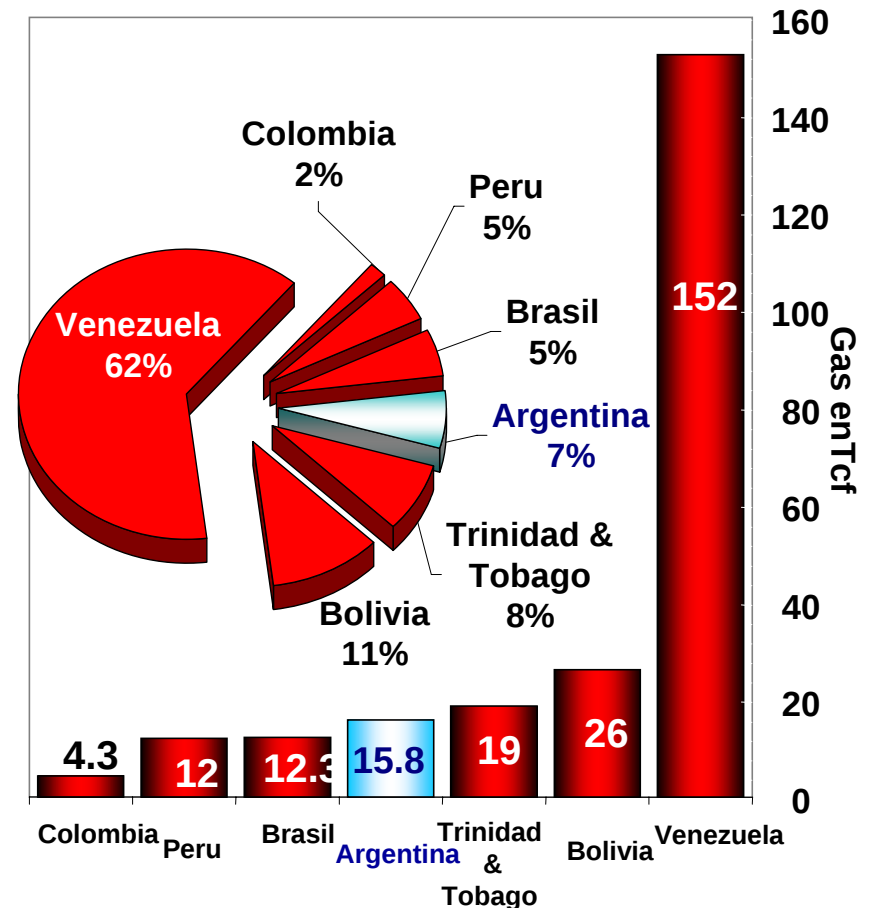
## Reservas de Gas (2006)

en Trillones de pies cúbicos/día

### Mundo



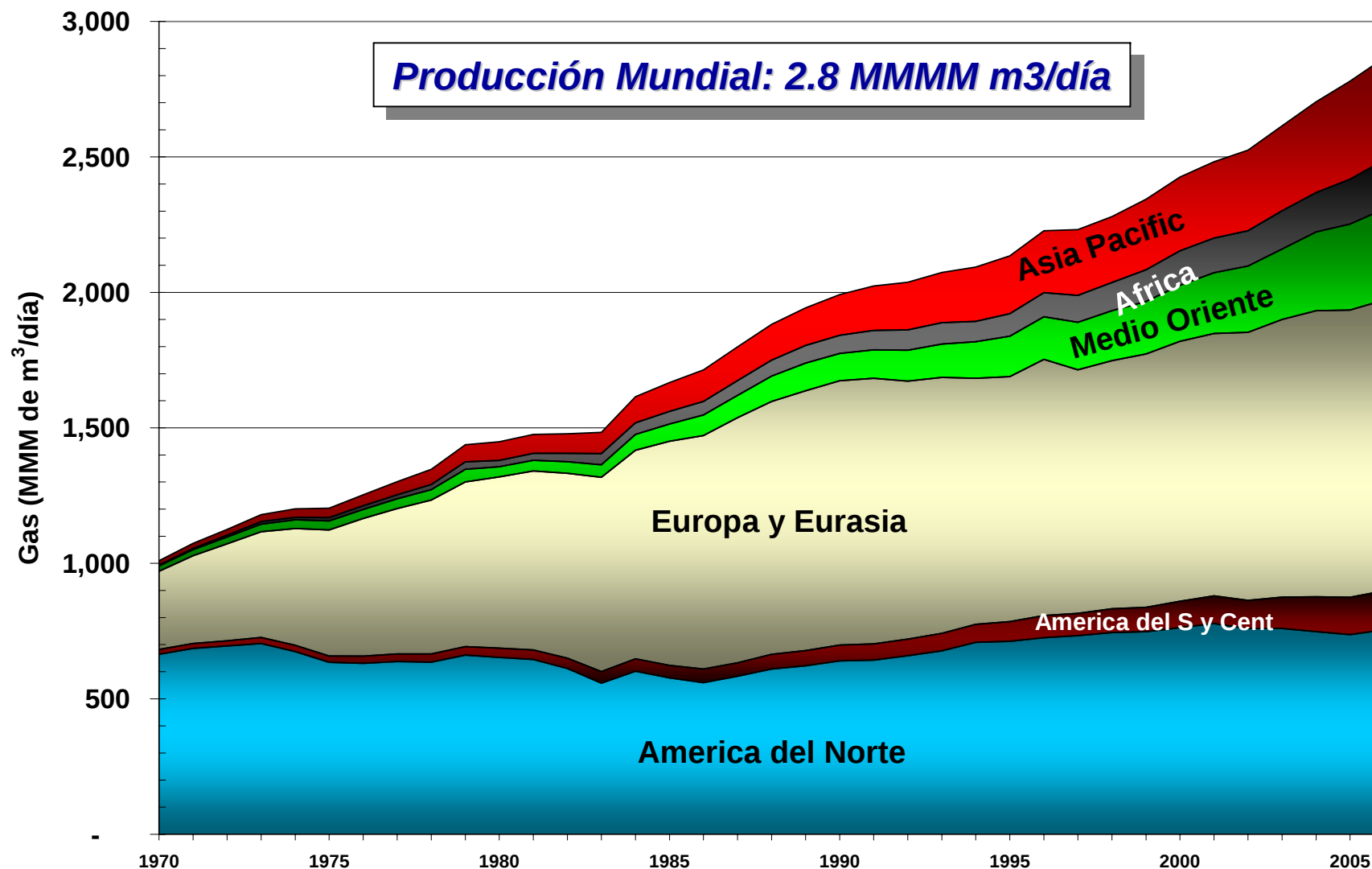
### América del Sur



**Argentina: ~ 0.2% de las reservas mundiales.**

## Gas - Producción Mundial Promedio (1965 - 2006)

en Miles de Millones de m<sup>3</sup>/día

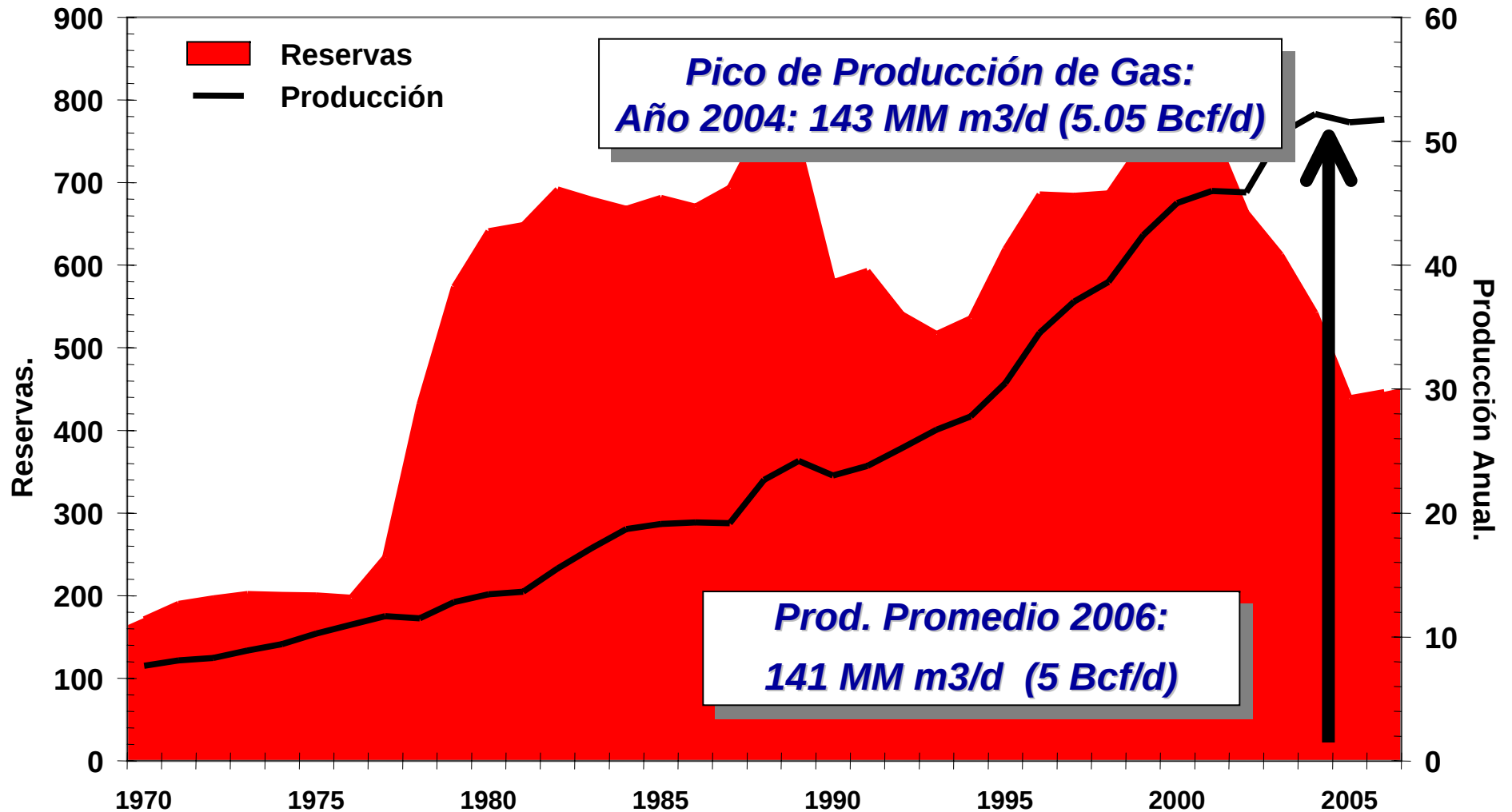


## Argentina – Gas: Reservas y Producción (1970 – 2006)

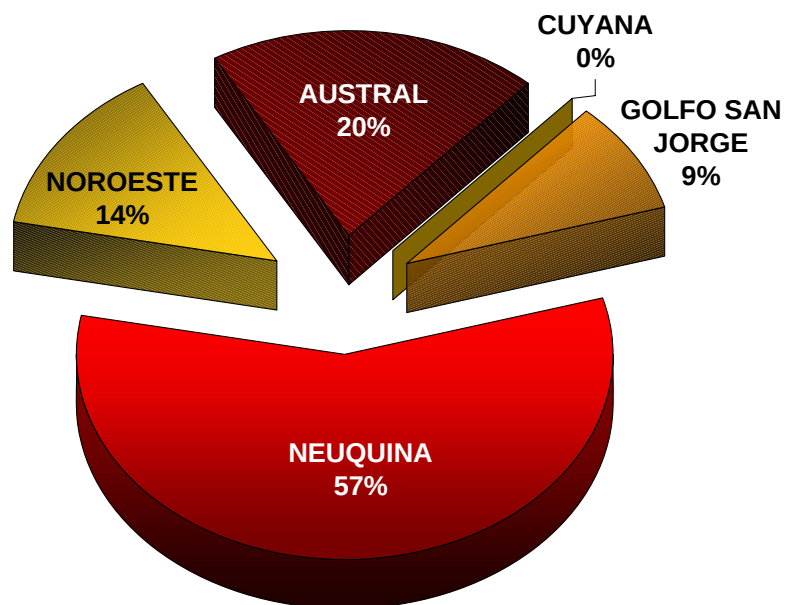
en Miles de Millones de metros cúbicos

MMM m3

MMM m3

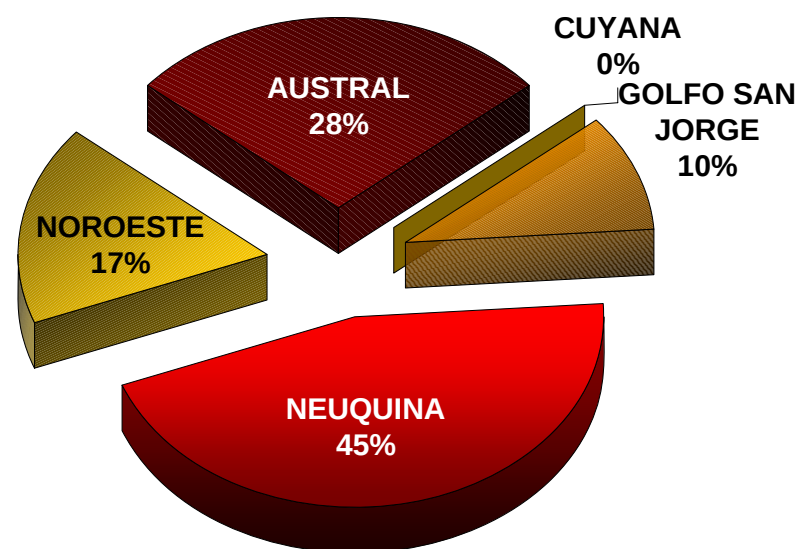


## Producción y Reservas de Gas por Cuenca (2006)



### Producción por Cuenca

Producción Anual 2006:  
51.7 MMM m3 (1.82 Tcf)



### Reservas por Cuenca

Reservas:  
446 MMM m3 (15.7 Tcf)

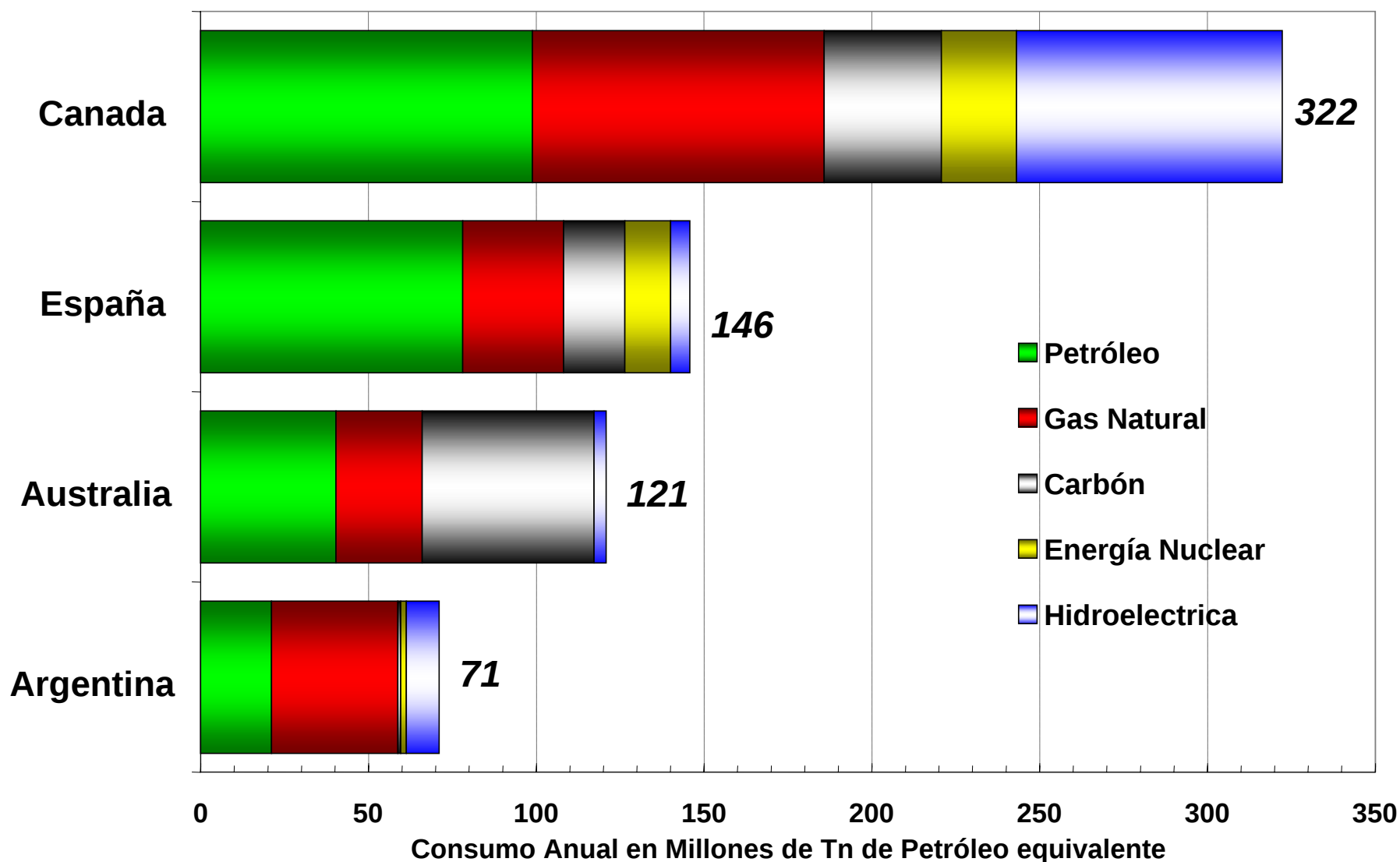
***Relación Reservas/Producción: 9 años***

A satellite-style world map showing the continents and oceans. Argentina is highlighted in a darker shade of green, making it stand out from the rest of the world map.

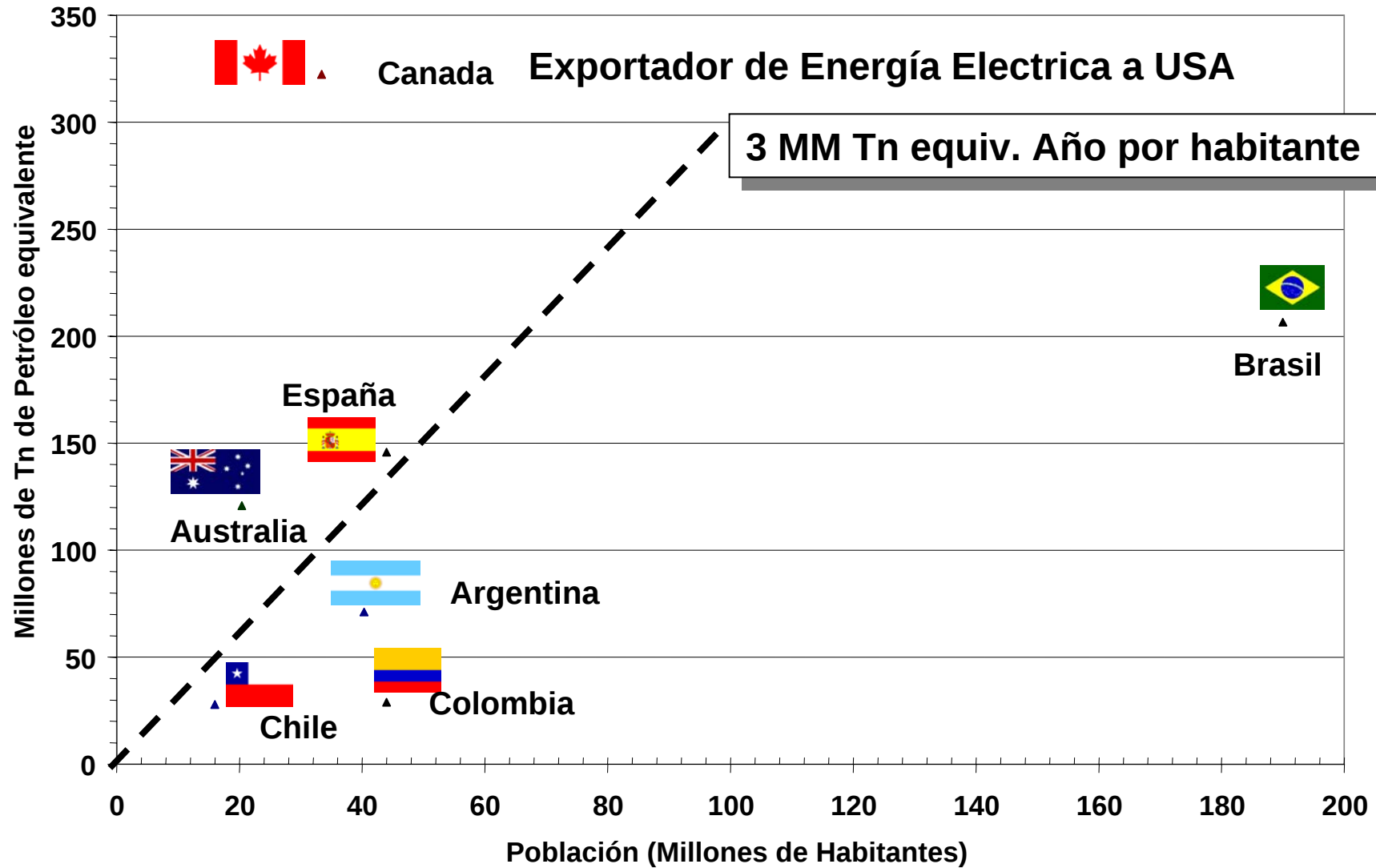
## El Desafío de Argentina

## Matriz Energética Comparativa – Año 2006

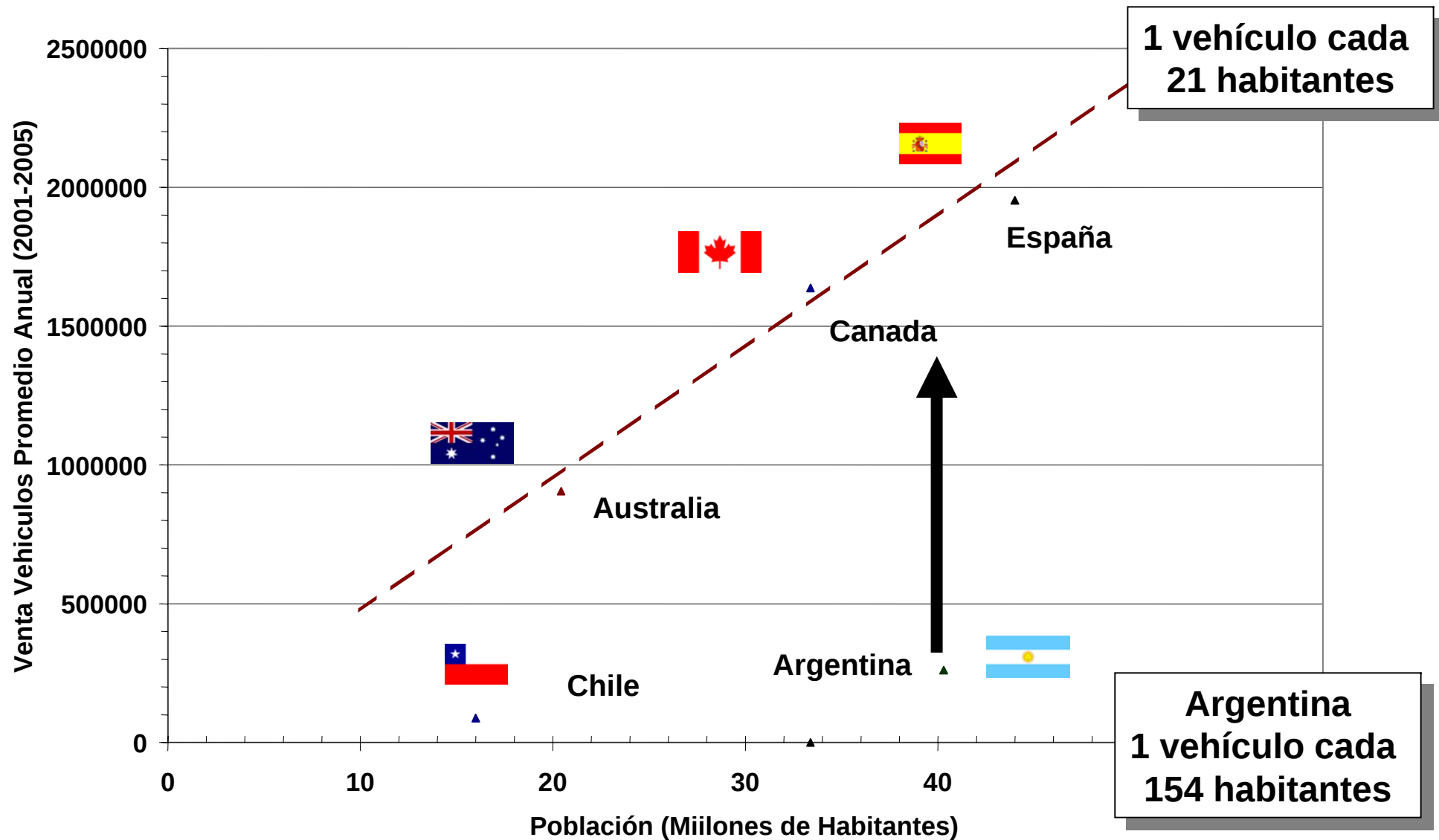
en Millones de Toneladas de Petróleo Equivalente



## Matriz Energética vs. Población

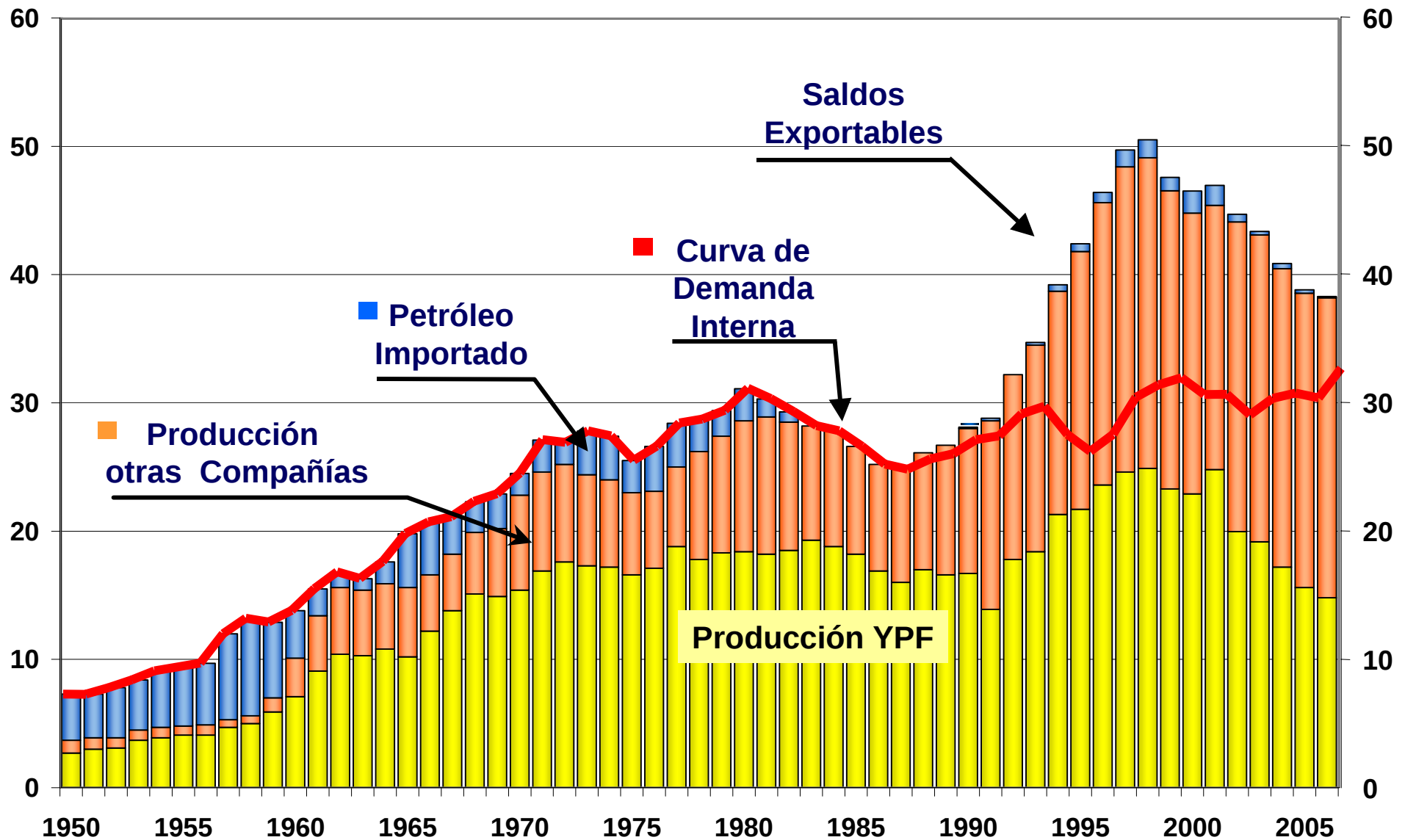


## Relación Ventas Anuales de Vehículos / Población

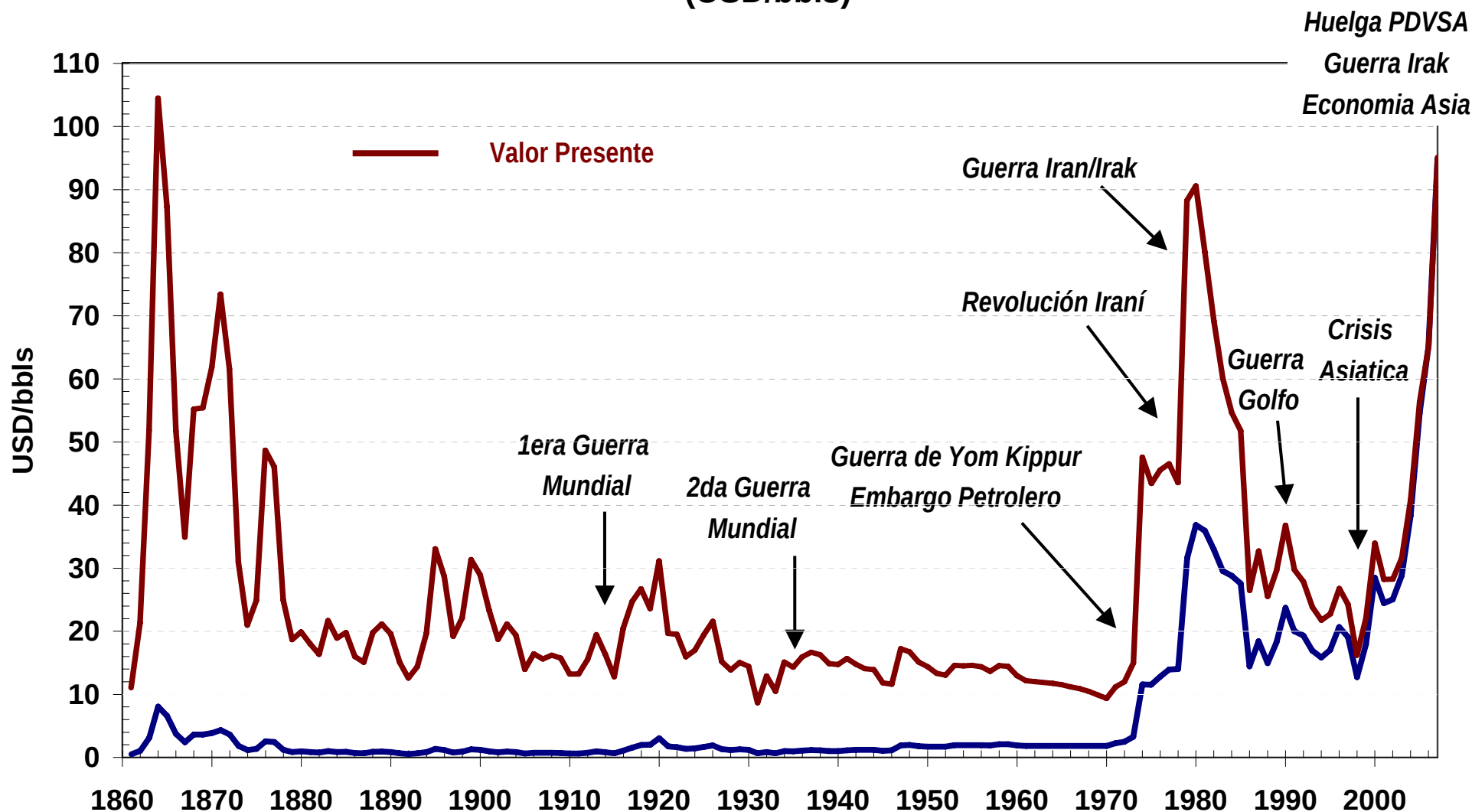


## Mercado Petrolero Argentino Evolución Histórica 1950 -2006

Millones m<sup>3</sup>/ Año



## Precio Histórico del Crudo (USD/bbls)



### Como Encarar el Desafío en el Nuevo Centenio

- **Fronteras Exploratorias:** regiones subexploradas tanto en Cuencas productivas como en Cuencas improductivas como el offshore profundo.
- **Incrementar Factor de Recobro:** aplicar nuevas tecnologías para la extracción de los HC remanentes (recuperación secundaria y terciaria)
- **Desarrollar yacimientos no convencionales:** reservorios tight, gas de carbones, crudos pesados, hidratos de metano.

## Reflexiones Finales

- El crecimiento, tanto demográfico como económico, resulta en mayor demanda de energía y productos petroquímicos.
- Se estima que por cada 1% de crecimiento del PBI, demanda entre un 2 a 3% de aumento en la matriz energética.
- Para satisfacer esta demanda se necesitan inversiones, tecnología y recursos profesionales especializados.
- Un proyecto petrolero, desde la identificación de la oportunidad hasta el desarrollo del campo, requiere como mínimo de 3 a 5 años en cuencas maduras, y 10 años en aguas profundas. Se requiere una actividad continua.
- ***La industria se enfrenta a una escasez de profesionales capacitados.***

***“El petróleo se encuentra en la mente de los hombre.”***

**Michael T. Halbouty,**

