



Ministerio de Planificación Federal,
Inversión Pública y Servicios
Secretaría de Energía

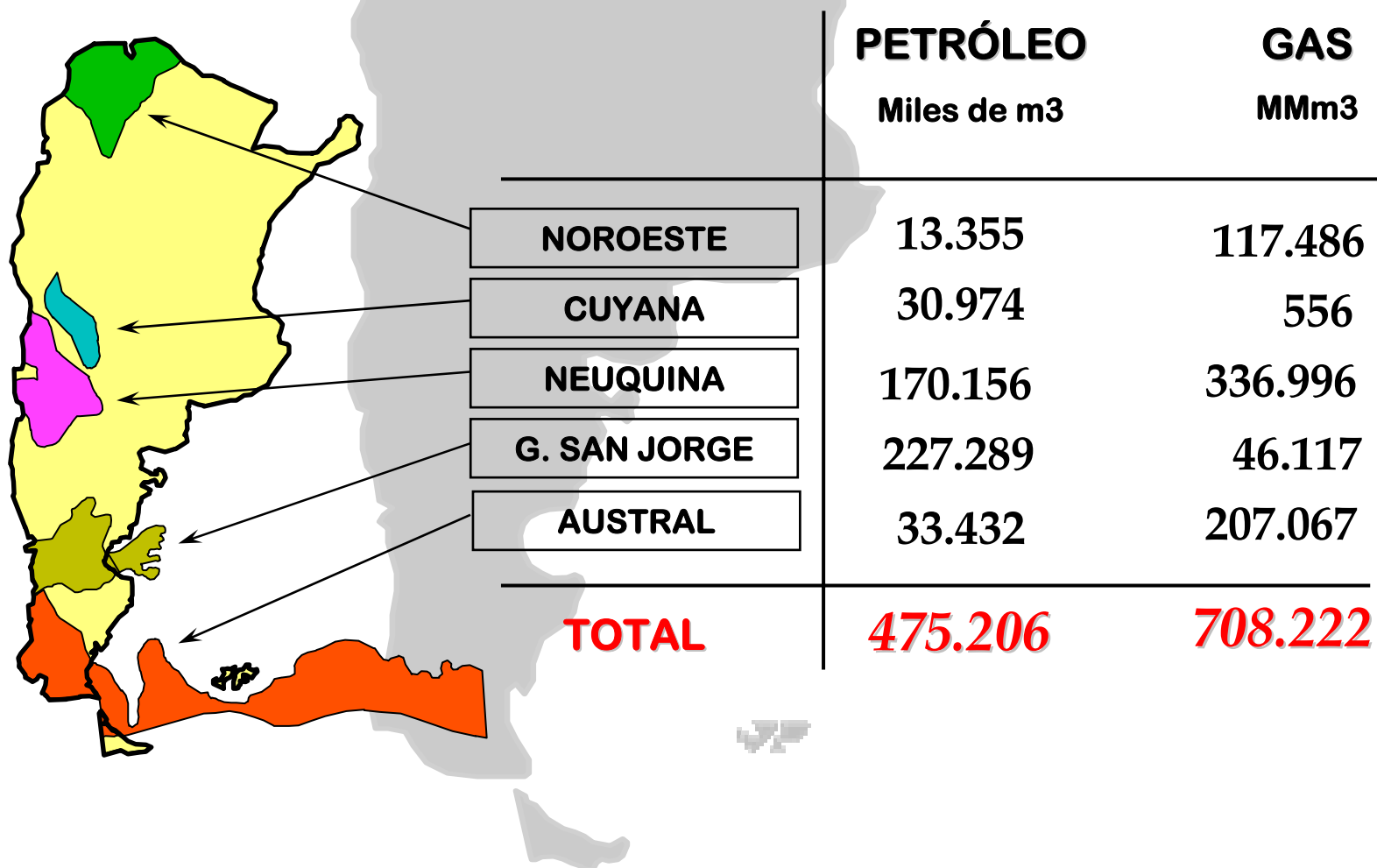
Integración Energética Regional

Asociación Argentina de Tecnología Nuclear
Ing. Juan Antonio Legisa
Buenos Aires, 26 de junio de 2006

Reservas Probadas + 50% Probables. Cuencas 2005

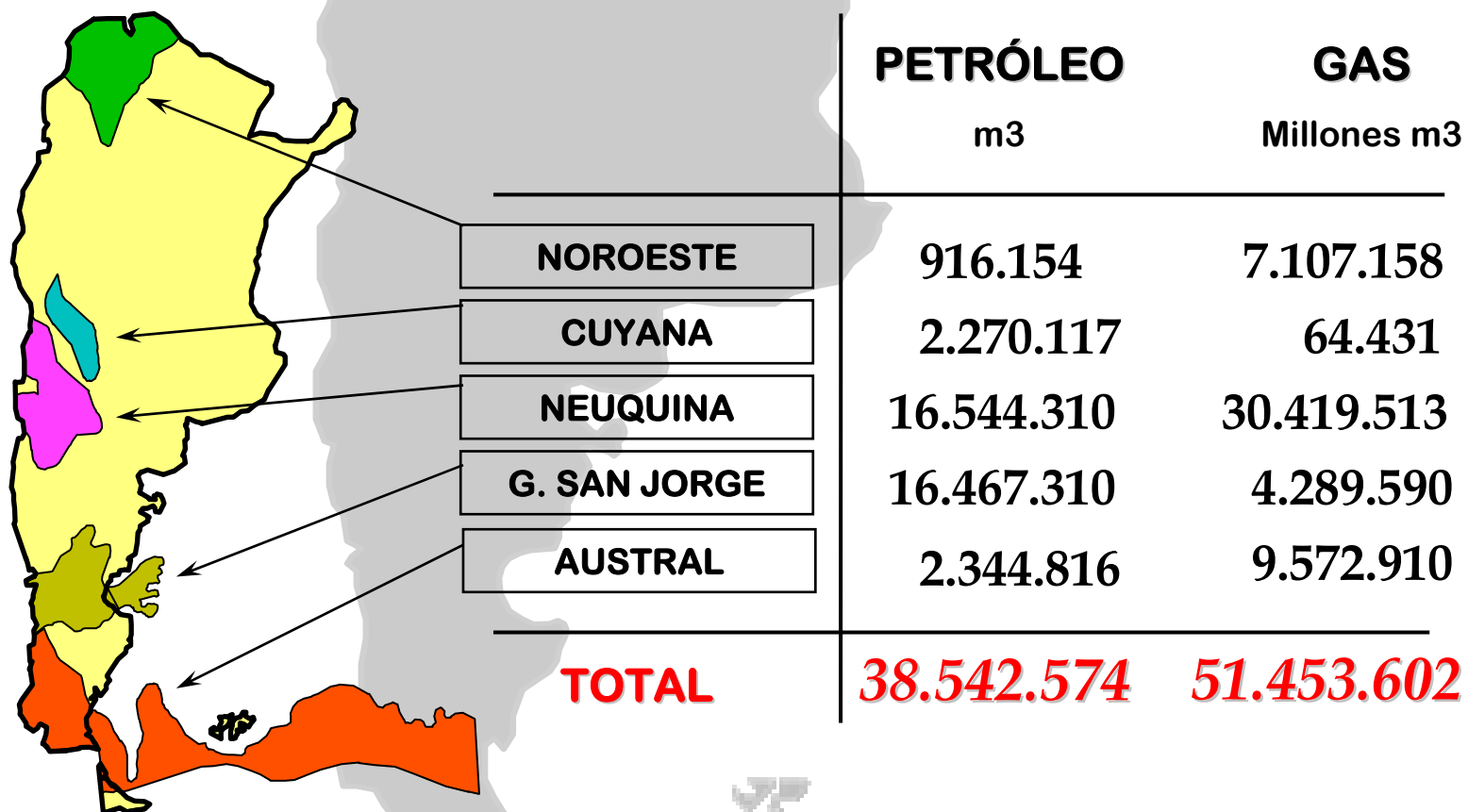


Ministerio de Planificación Federal,
Inversión Pública y Servicios
Secretaría de Energía



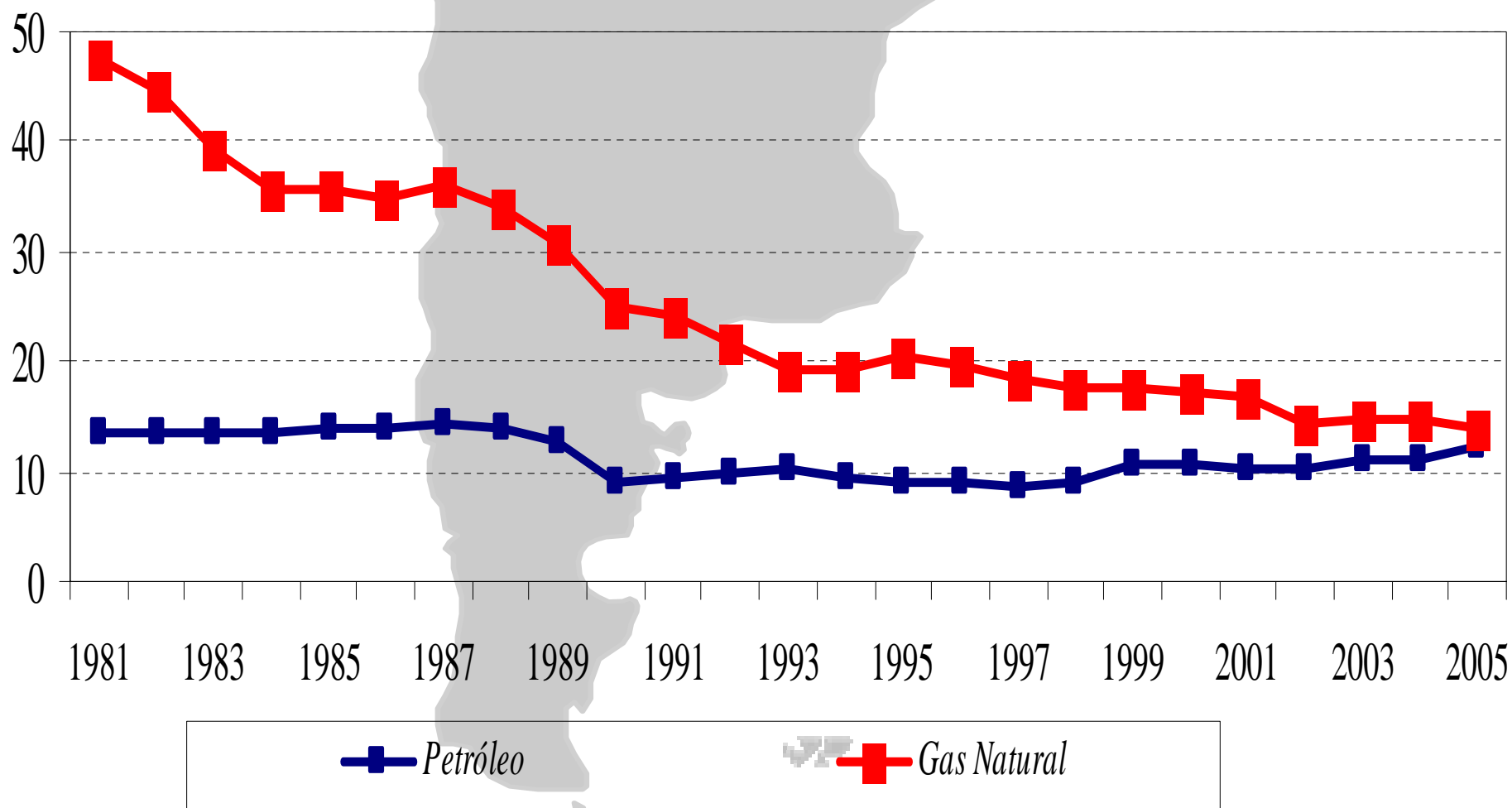


Producción – Cuencas 2005





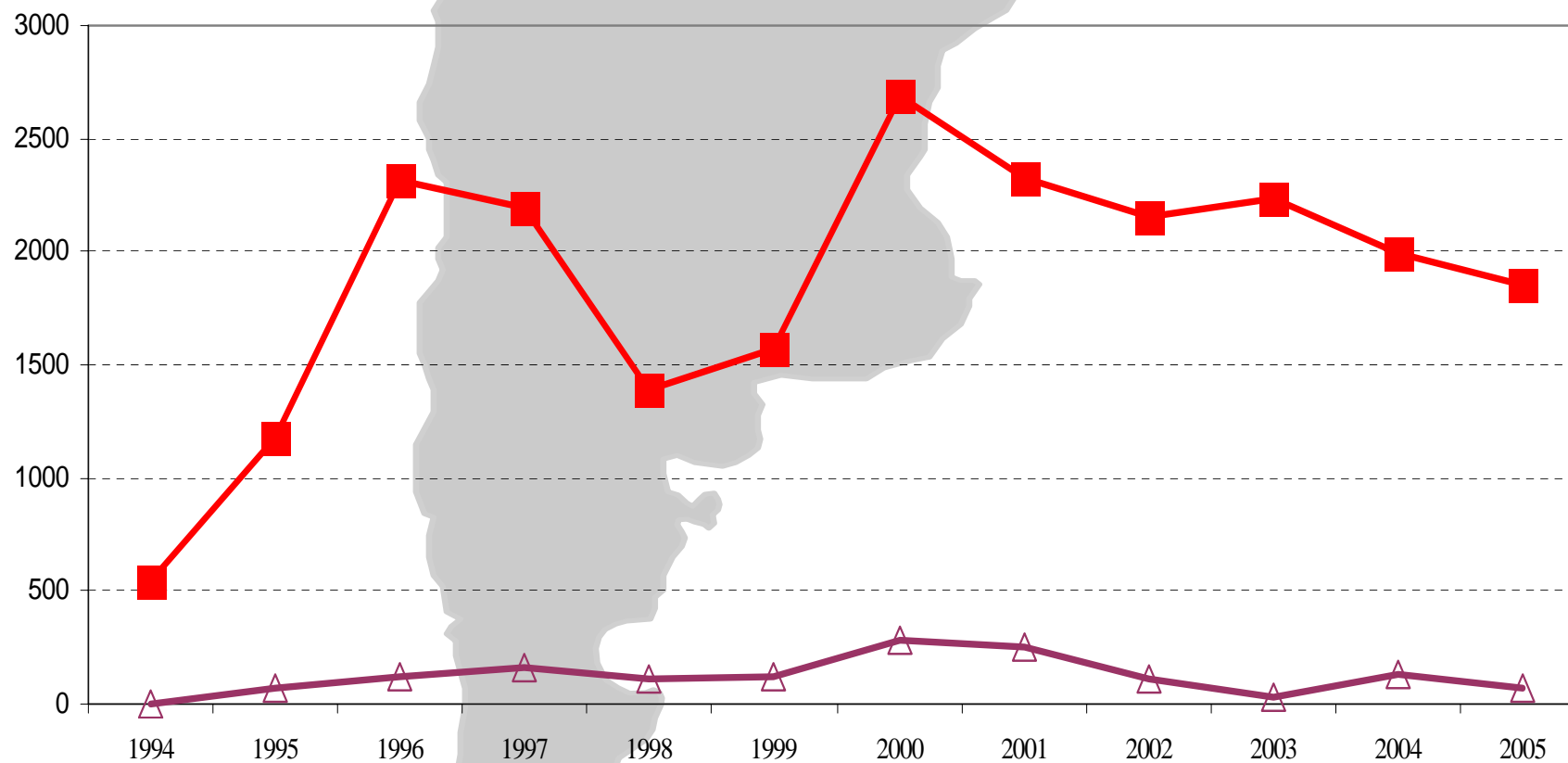
Reservas Probadas vs. Producción en años





Comercio Exterior de Petróleo

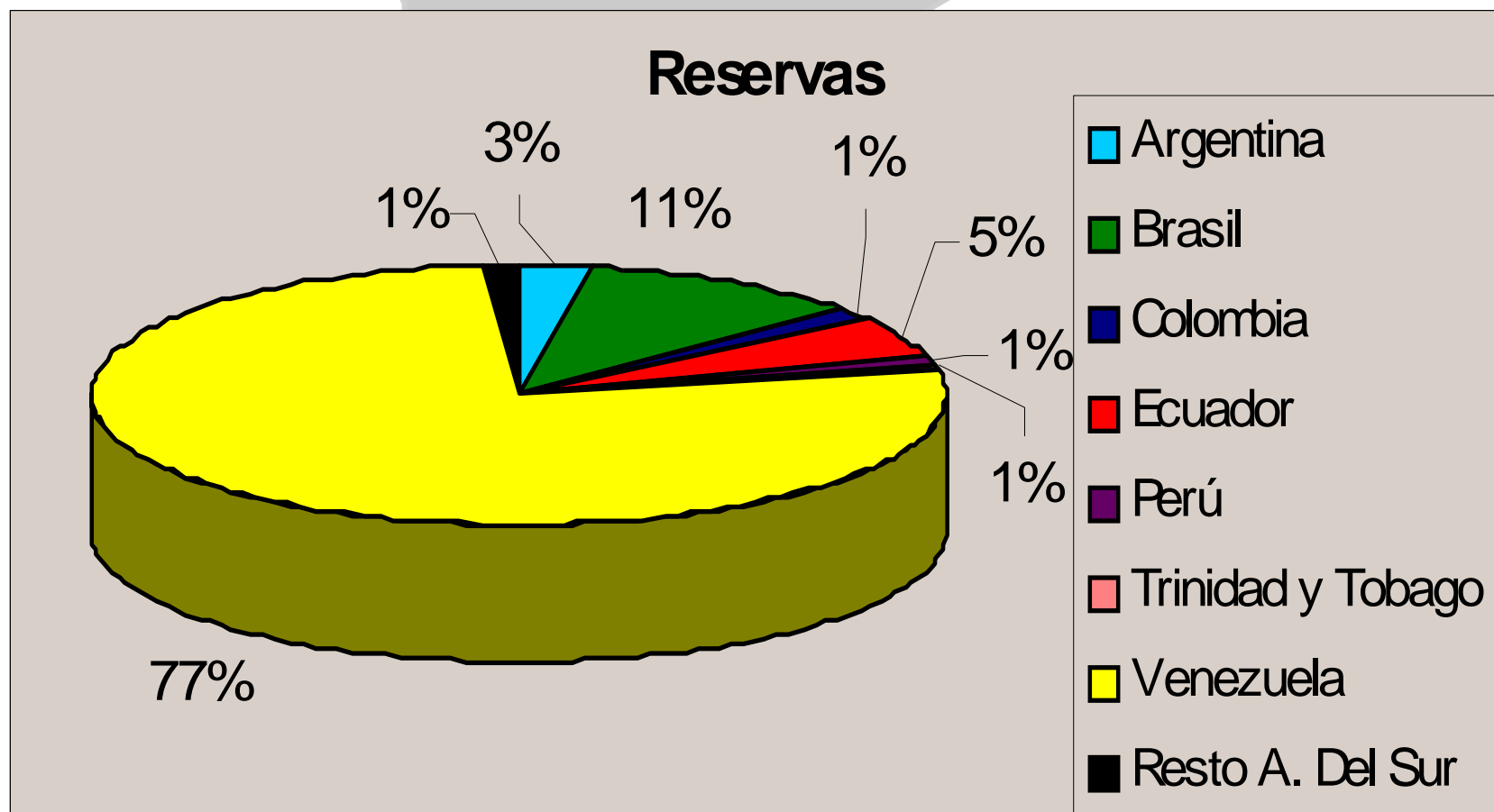
(en millones de U\$S)



Reservas de Petróleo América del Sur



Ministerio de Planificación Federal,
Inversión Pública y Servicios
Secretaría de Energía

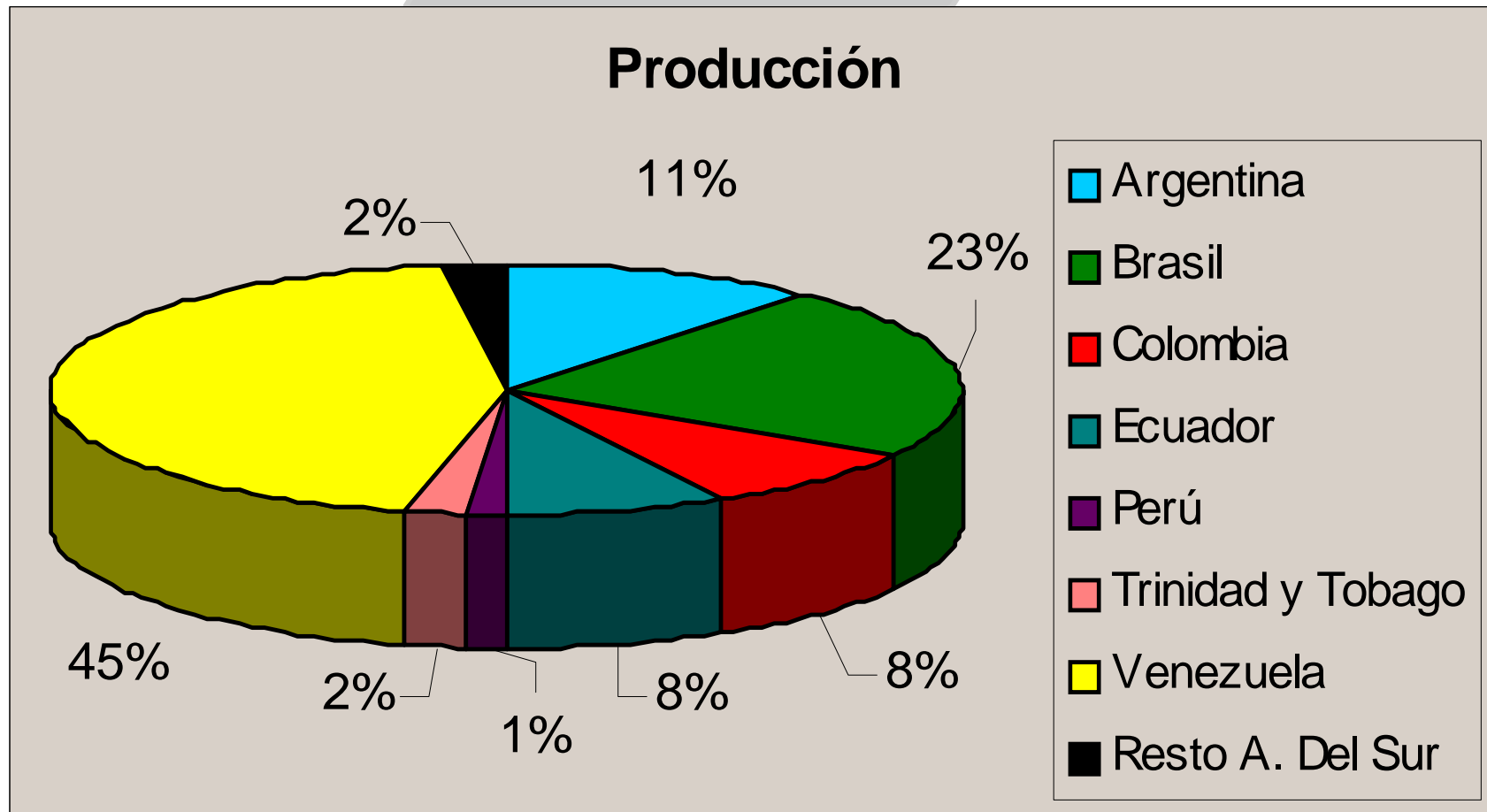


Fuente: BP Statistical Review of World Energy June 2005

Producción de Petróleo América del Sur



Ministerio de Planificación Federal,
Inversión Pública y Servicios
Secretaría de Energía

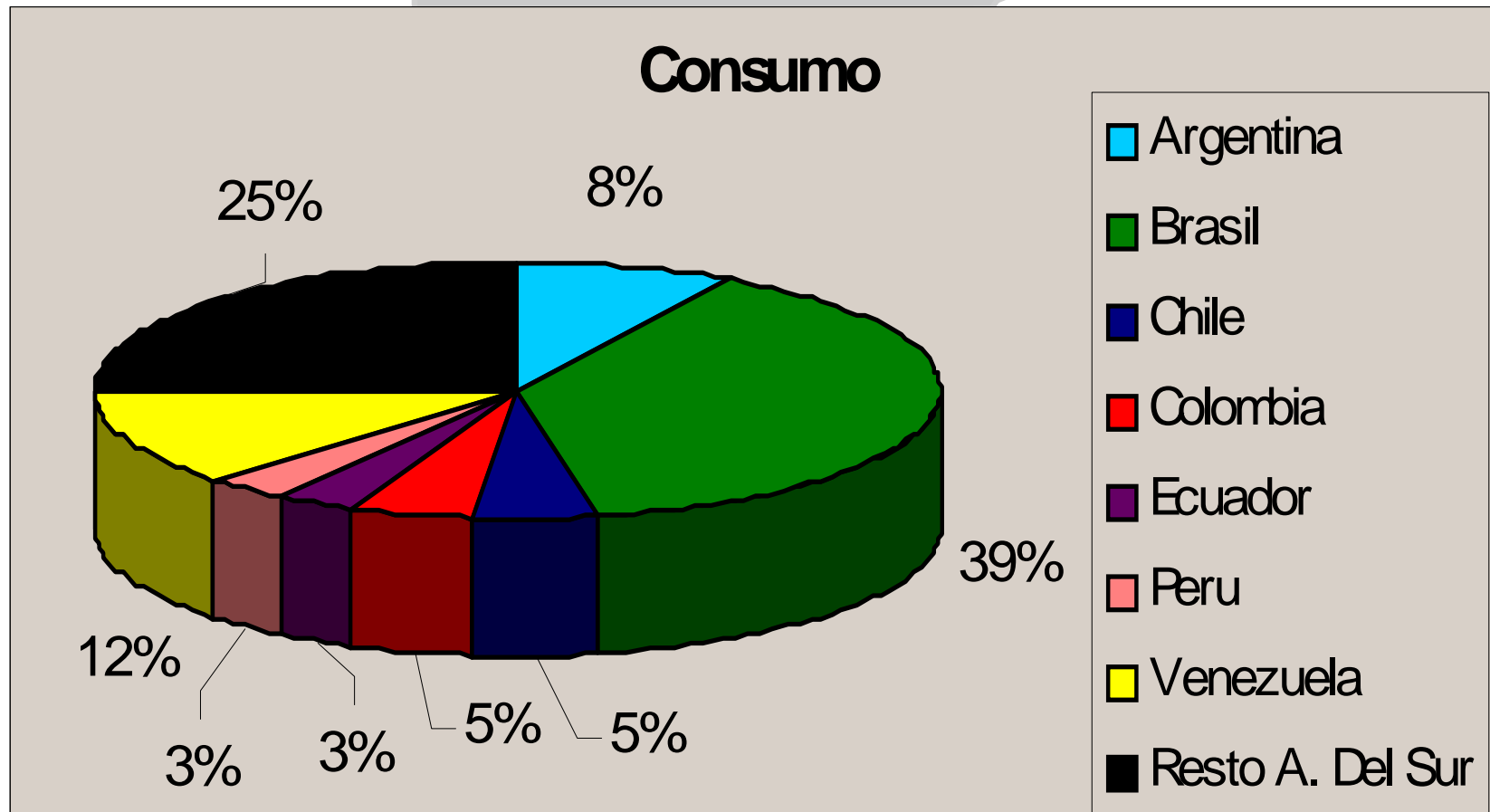


Fuente: BP Statistical Review of World Energy June 2005

Consumo de Petróleo América del Sur



Ministerio de Planificación Federal,
Inversión Pública y Servicios
Secretaría de Energía

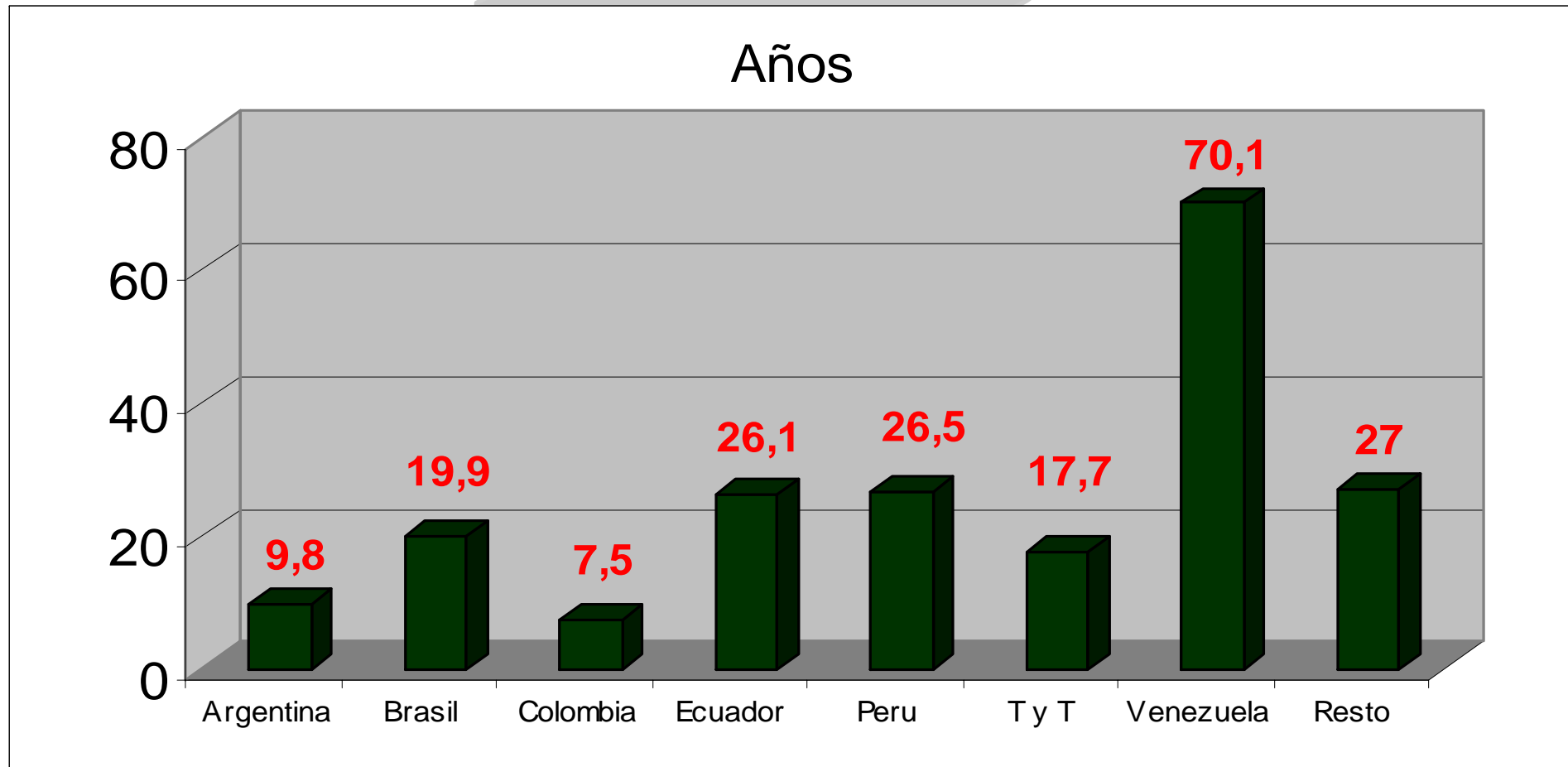


Fuente: BP Statistical Review of World Energy June 2005.

Reservas vs Producción de Petróleo Horizonte. Año 2004.



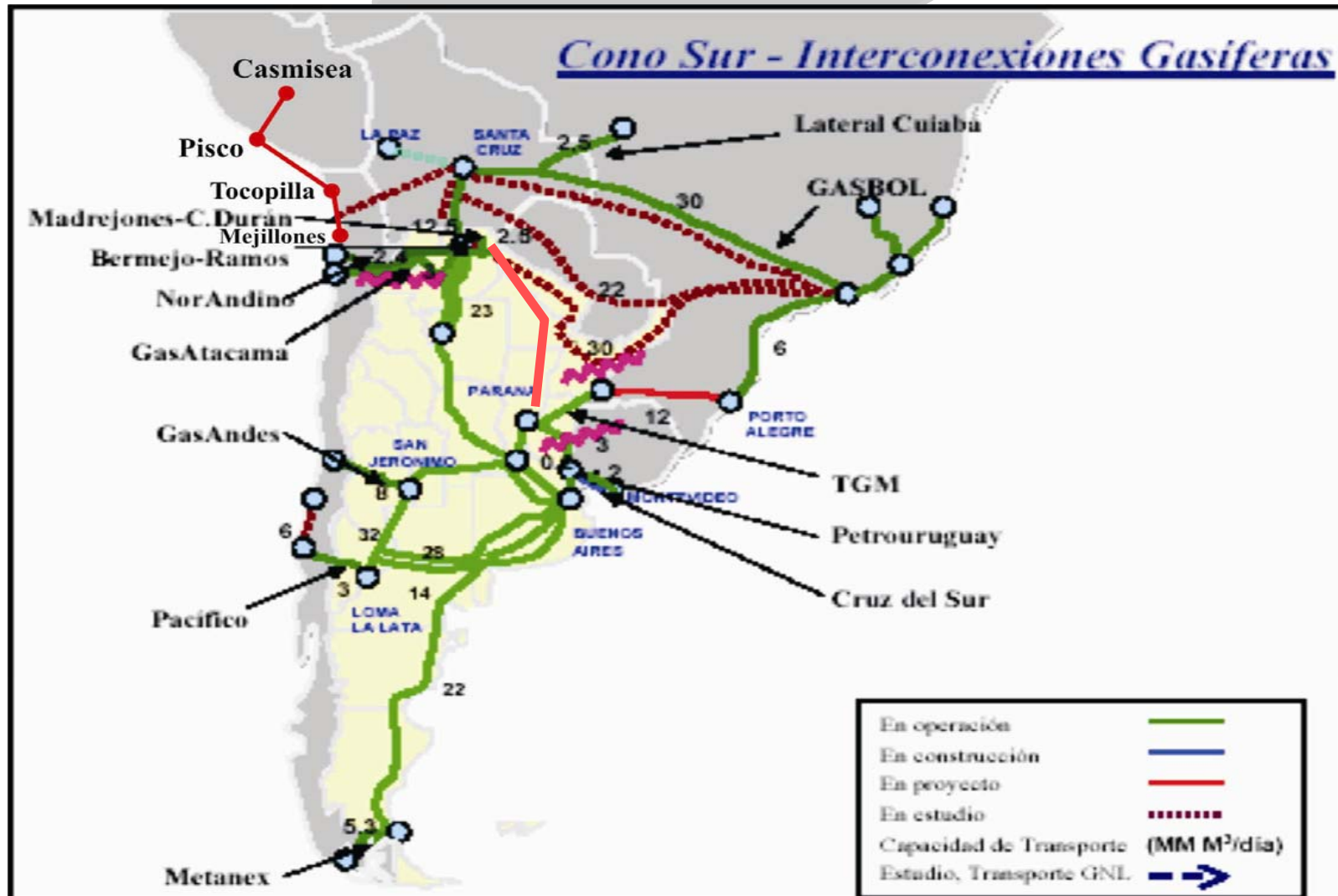
Ministerio de Planificación Federal,
Inversión Pública y Servicios
Secretaría de Energía



Fuente: BP Statistical Review of World Energy June 2005



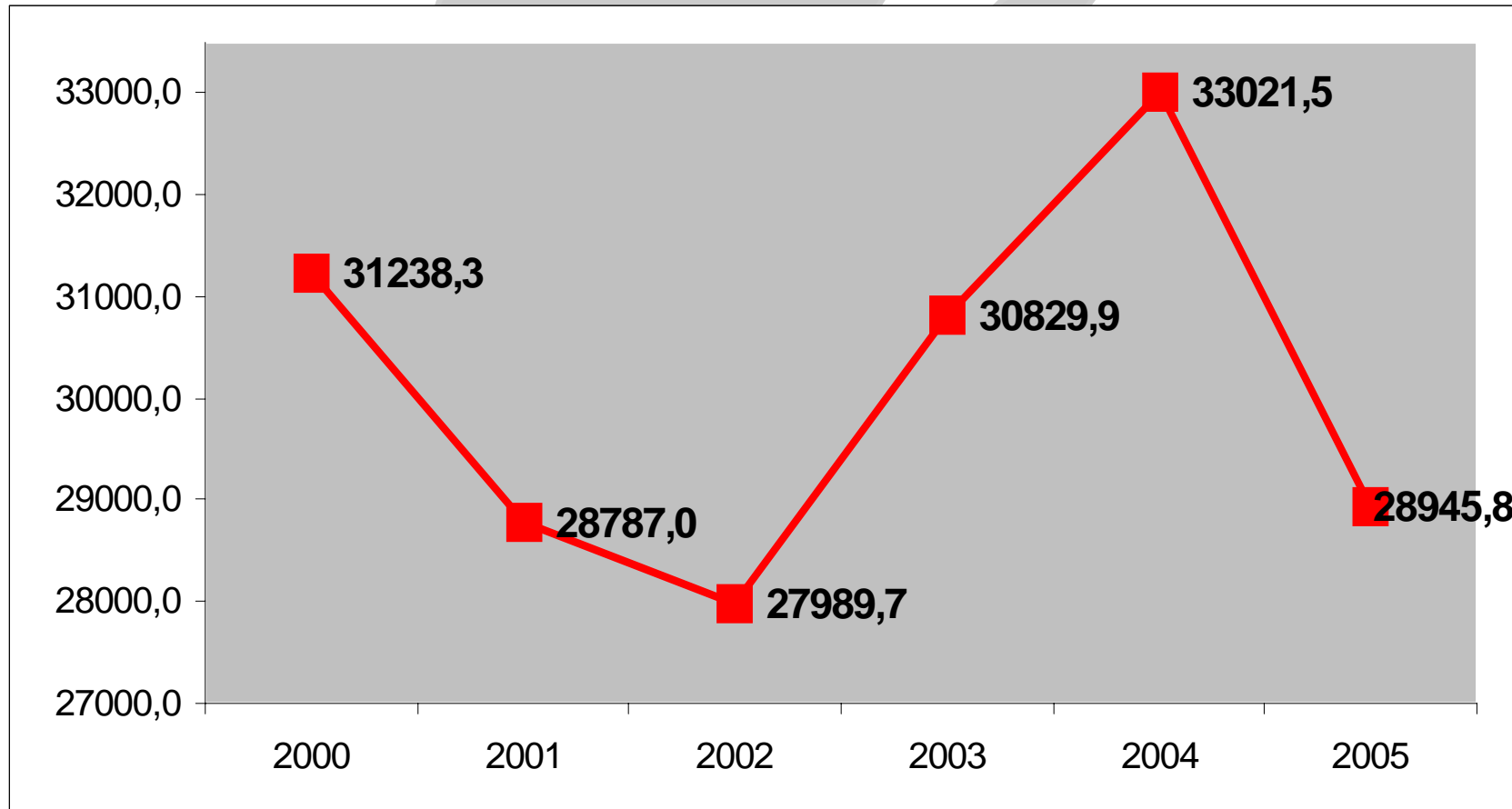
Interconexiones Gasíferas



Evolución Consumo de Gas Natural



Ministerio de Planificación Federal,
Inversión Pública y Servicios
Secretaría de Energía



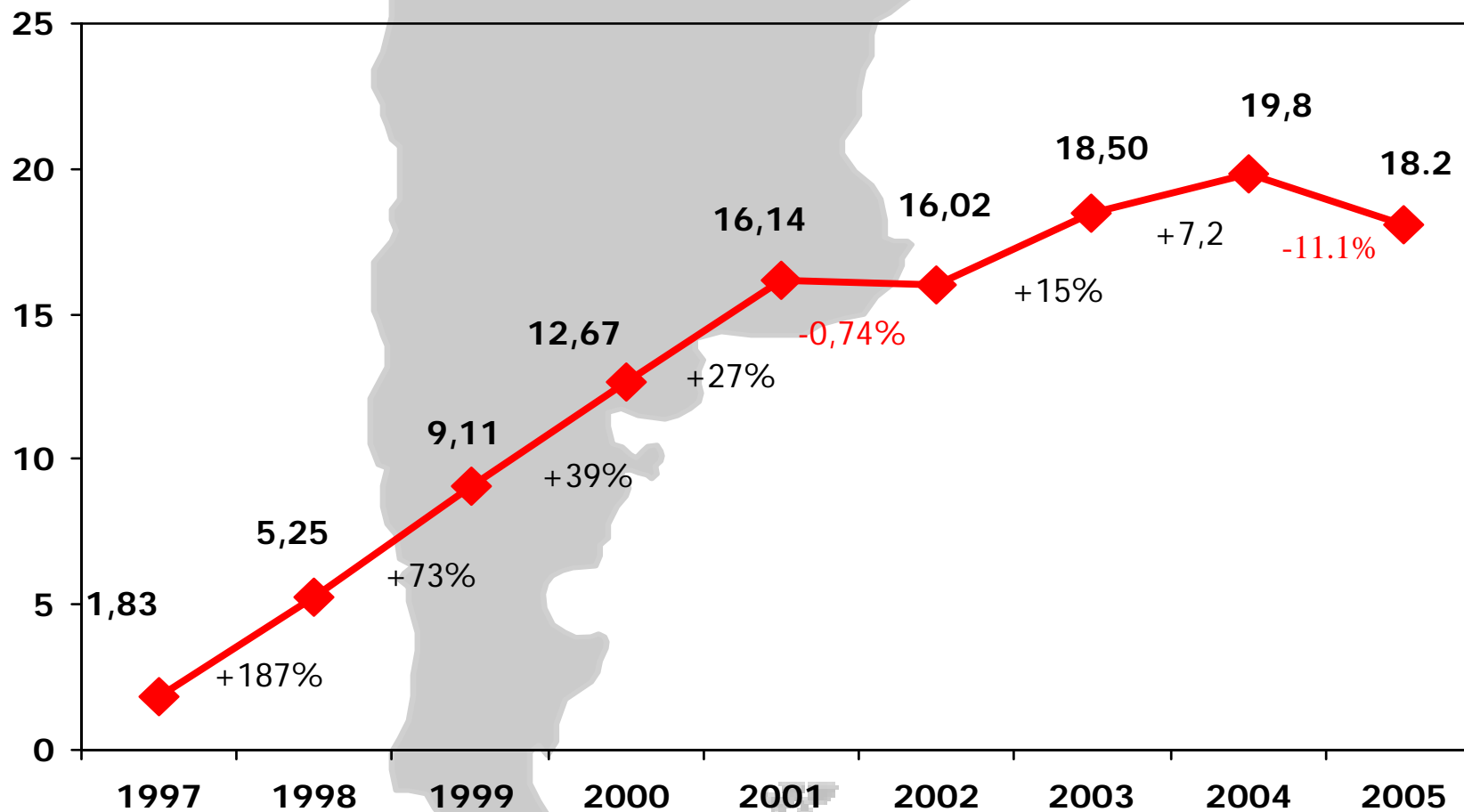
Fuente: ENARGAS

Datos en miles de m3 a 9300 Kcal.



Exportaciones de Gas Natural

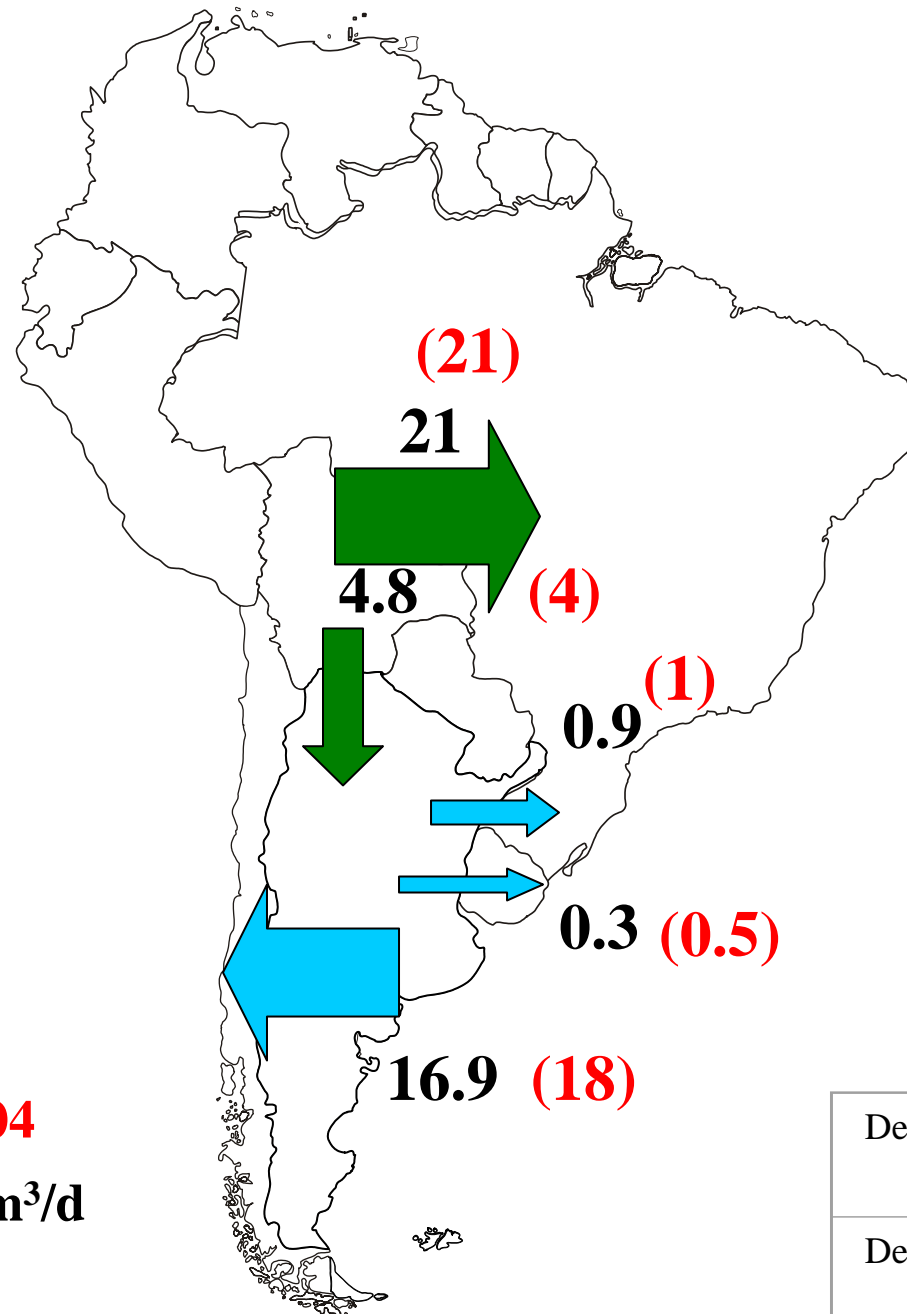
Millones de M3/día



Expos-Impos Gas Natural



Ministerio de Planificación Federal,
Inversión Pública y Servicios
Secretaría de Energía



• En rojo datos de 2004

• Cantidades en MMm³/d

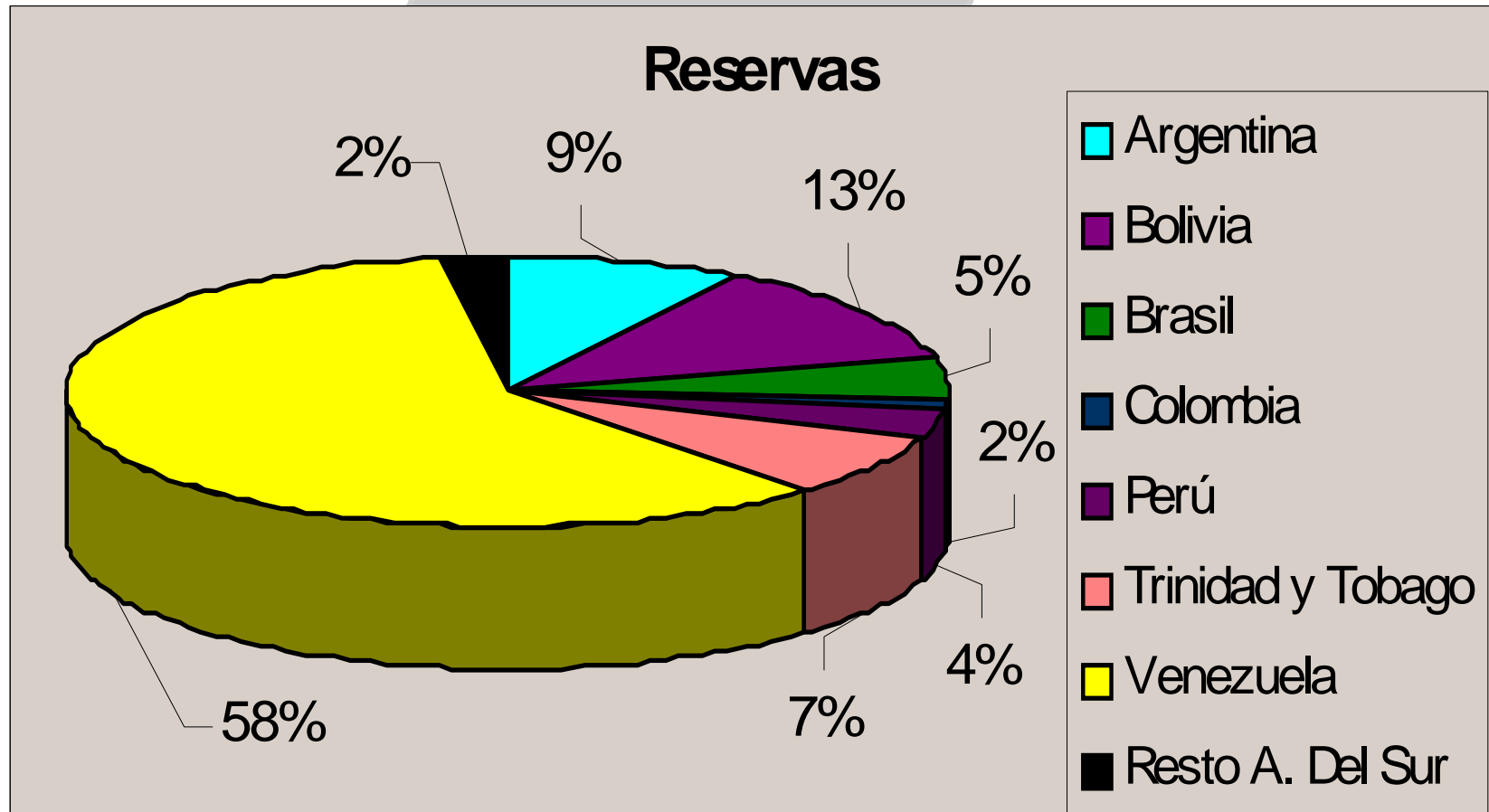
• Año 2005

De Argentina	
De Bolivia	

Reservas de Gas Natural América del Sur



Ministerio de Planificación Federal,
Inversión Pública y Servicios
Secretaría de Energía

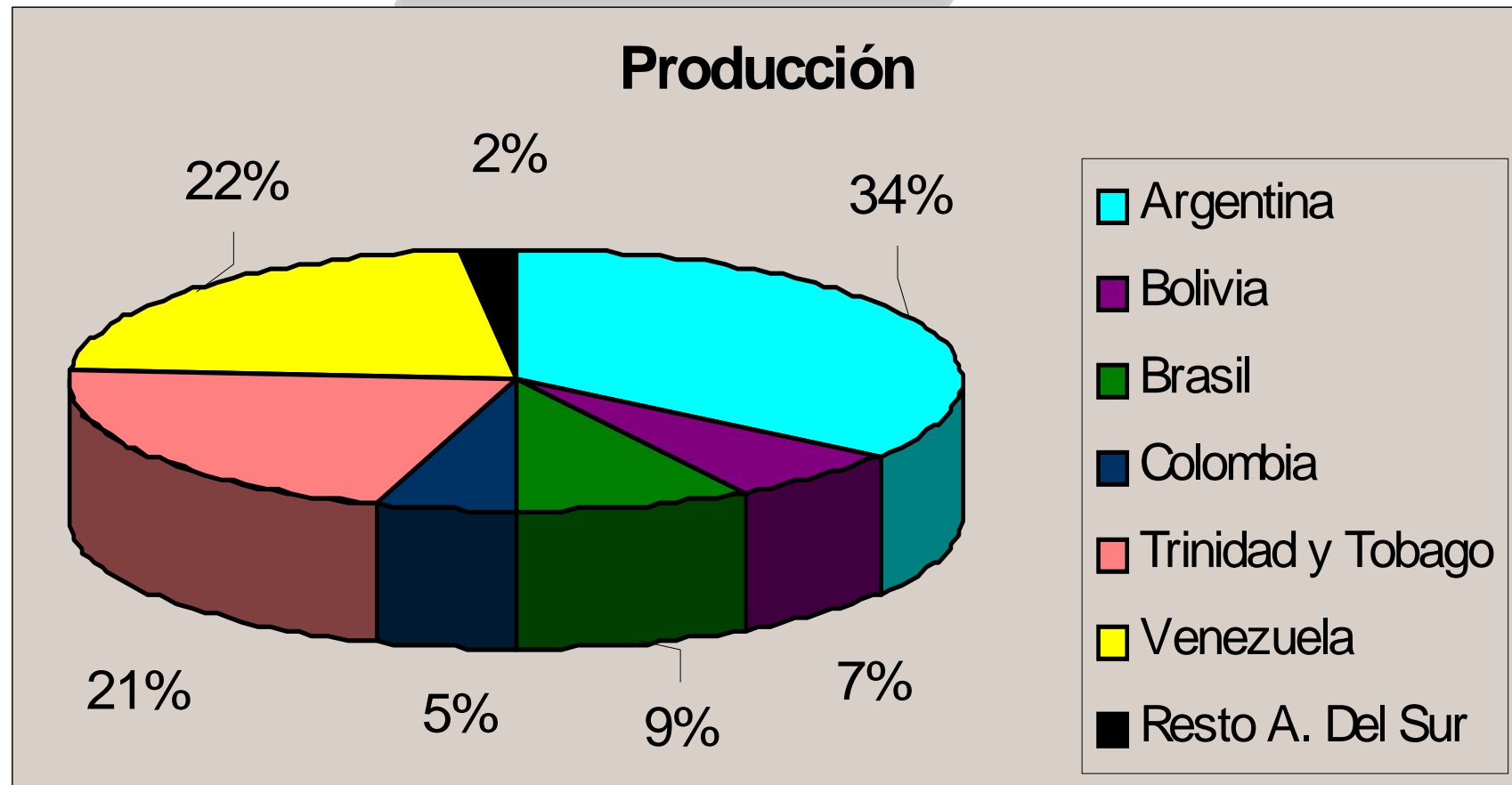


Fuente: BP Statistical Review of World Energy June 2005

Producción de Gas Natural América del Sur



Ministerio de Planificación Federal,
Inversión Pública y Servicios
Secretaría de Energía

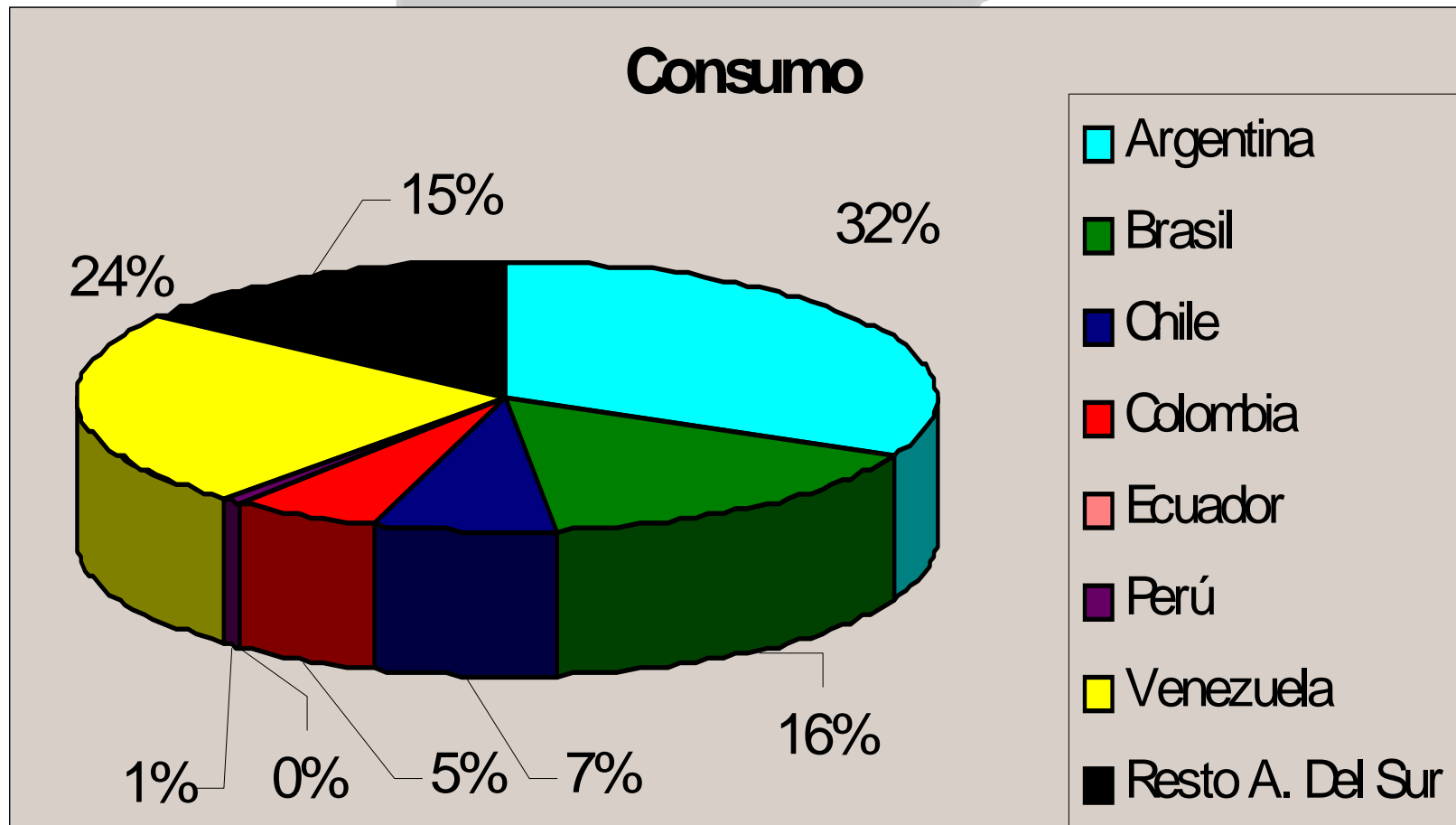


Fuente: BP Statistical Review of World Energy June 2005

Consumo de Gas Natural América del Sur



Ministerio de Planificación Federal,
Inversión Pública y Servicios
Secretaría de Energía

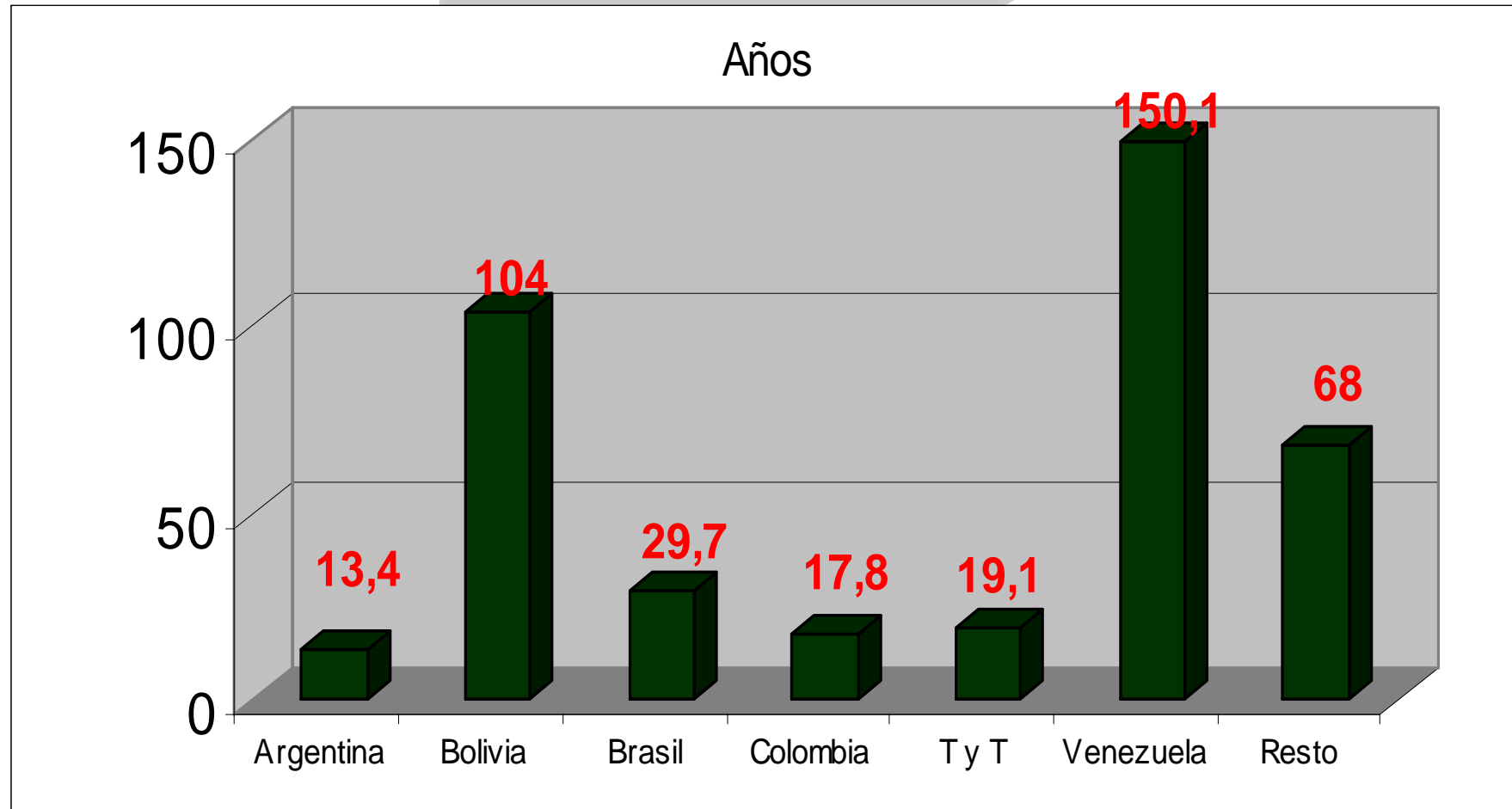


Fuente: BP Statistical Review of World Energy June 2005

Reservas vs Producción de Gas Natural Horizonte. Año 2004.



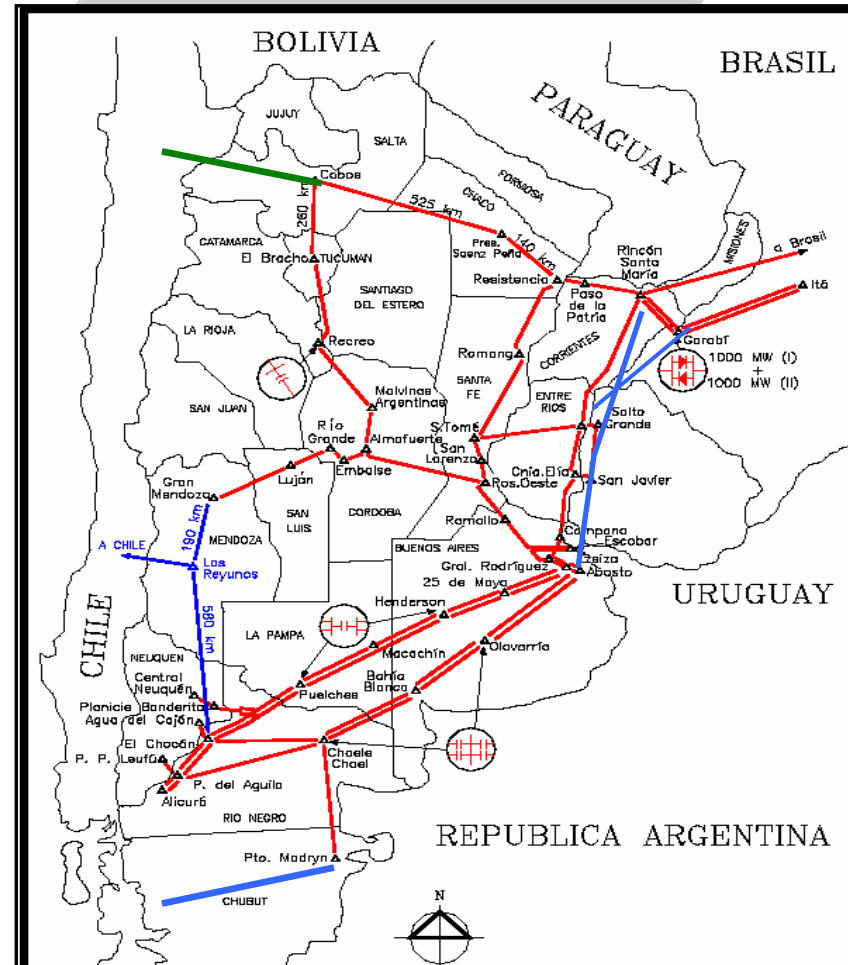
Ministerio de Planificación Federal,
Inversión Pública y Servicios
Secretaría de Energía



Fuente: BP Statistical Review of World Energy June 2005



Interconexiones Eléctricas

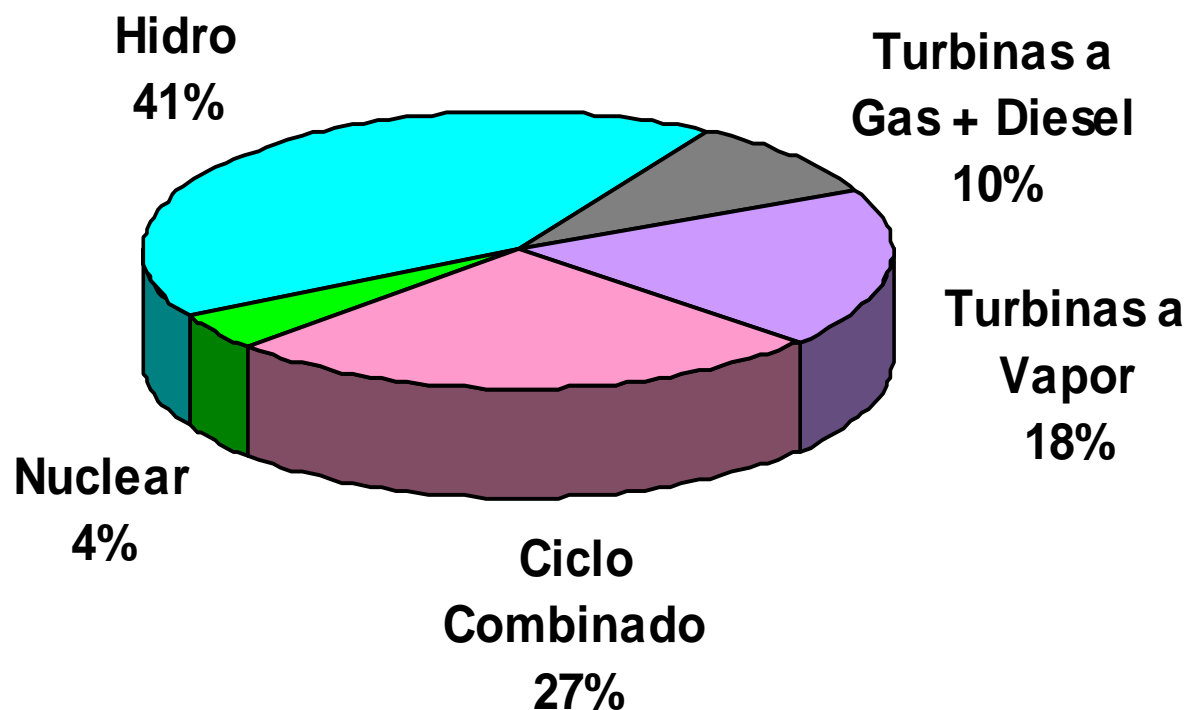


Capacidad Instalada (a Diciembre 2005).



Ministerio de Planificación Federal,
Inversión Pública y Servicios
Secretaría de Energía

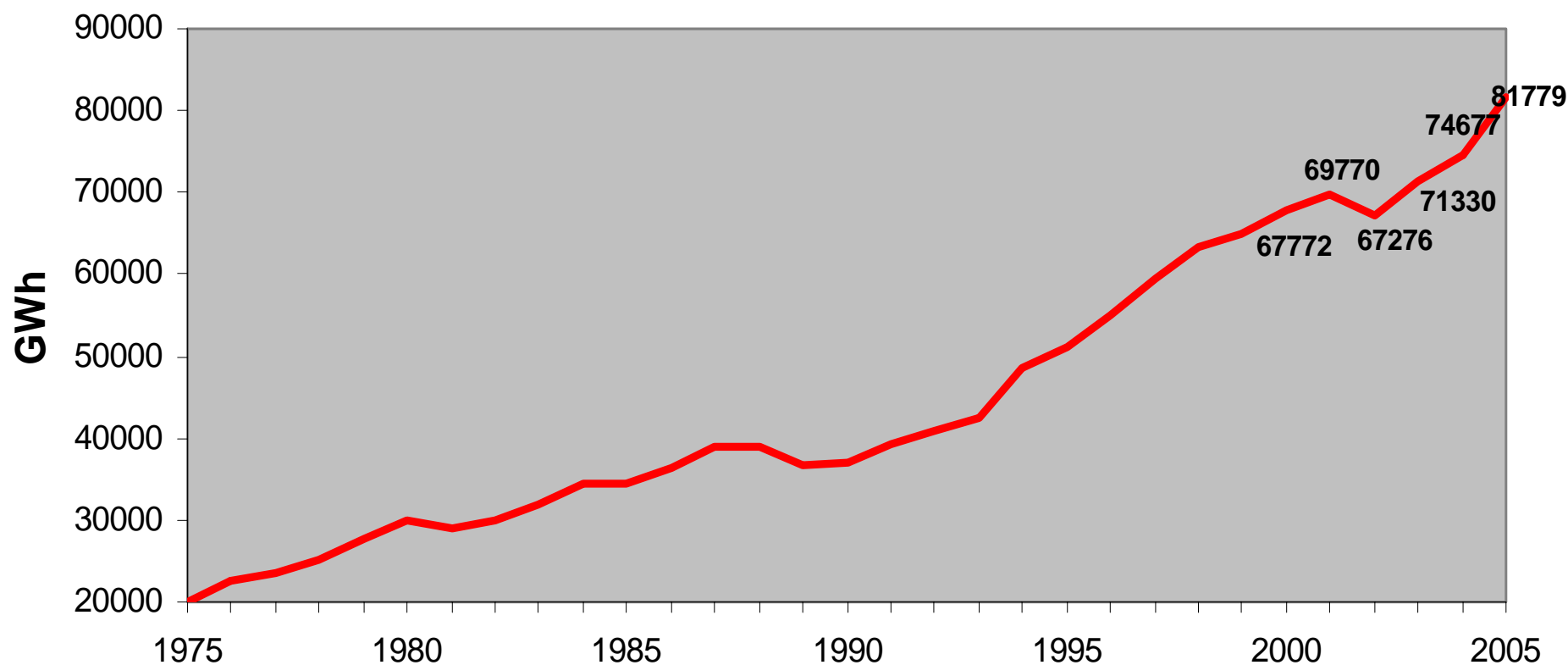
MEM + MEMSP





Evolución de la Demanda Eléctrica

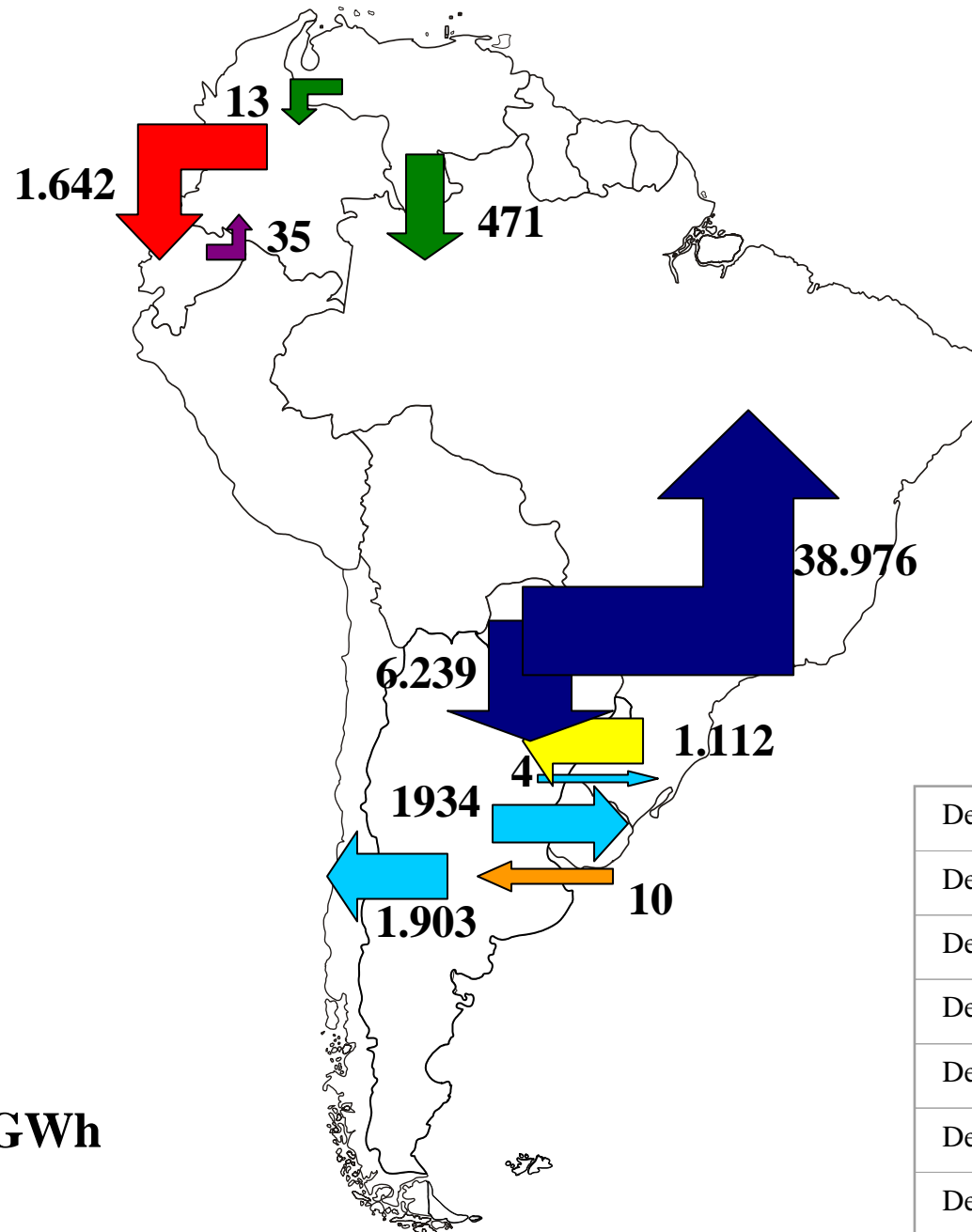
Consumo de Energía Eléctrica Total País - GWh



Expos e Impos de Electricidad



Ministerio de Planificación Federal,
Inversión Pública y Servicios
Secretaría de Energía



De Argentina	
De Brasil	
De Colombia	
De Ecuador	
De Paraguay	
De Uruguay	
De Venezuela	

- Cantidades en GWh
- Año 2005

Mercosur Ampliado

Reservas de Hidrocarburos 2004



Ministerio de Planificación Federal,
Inversión Pública y Servicios
Secretaría de Energía

País	Gas Natural (probadas)	Petróleo
	millones m ³	millones barriles
Argentina	610.000	2.300
Bolivia	890.000	490
Brasil	330.000	11.200
Chile	44.000	30
Paraguay	0	0
Perú	250.000	900
Uruguay	0	0
Venezuela	4.220.000	77.200

Fuente: BP Statistical Review 2005 – Repsol YPF.

Mercosur Ampliado Producción Hidrocarburos. 2004.



Ministerio de Planificación Federal,
Inversión Pública y Servicios
Secretaría de Energía

País	Gas Natural (mill. m ³)	Petróleo (bb/d)
Argentina	44.900	756.000
Bolivia	8.500	41.000
Brasil	11.100	1.542.000
Chile	1.240	18.500
Paraguay	0	0
Perú	1.890	93.000
Uruguay	0	0
Venezuela	28.100	2.980.000

Fuente: BP Statistical Review 2005 – Repsol YPF.

Bbld: Barriles diarios

Mercosur Ampliado Consumo de Hidrocarburos. 2004.



Ministerio de Planificación Federal,
Inversión Pública y Servicios
Secretaría de Energía

País	Gas Natural (mill. m ³)	Petróleo (bbl/d)
Argentina	37.900	393.000
Bolivia	1.020	53.000
Brasil	18.900	1.830.000
Chile	8.200	232.000
Paraguay	0	28.000
Perú	900	153.000
Uruguay	250	32.000
Venezuela	28.100	577.000

Fuente: BP Statistical Review 2005 – Repsol YPF.

Bbld: Barriles diarios

Mercosur Ampliado

Evolución de Potencia y Energía



Ministerio de Planificación Federal,
Inversión Pública y Servicios
Secretaría de Energía

País	2004	
	MW	GWh
Argentina	28.184	100.281
Bolivia	1.379	4.542
Brasil	90.733	378.451
Chile	10.367	51.640
Colombia	13.399	50.291
Ecuador	3.494	12.585
Paraguay	8.116	51.858
Perú	6.016	24.267
Uruguay	2.106	5.849
Venezuela	22.274	104.019

Fuente: CIER. Síntesis Informativa Energética 2005.



Demanda Máxima de Potencia. 2004

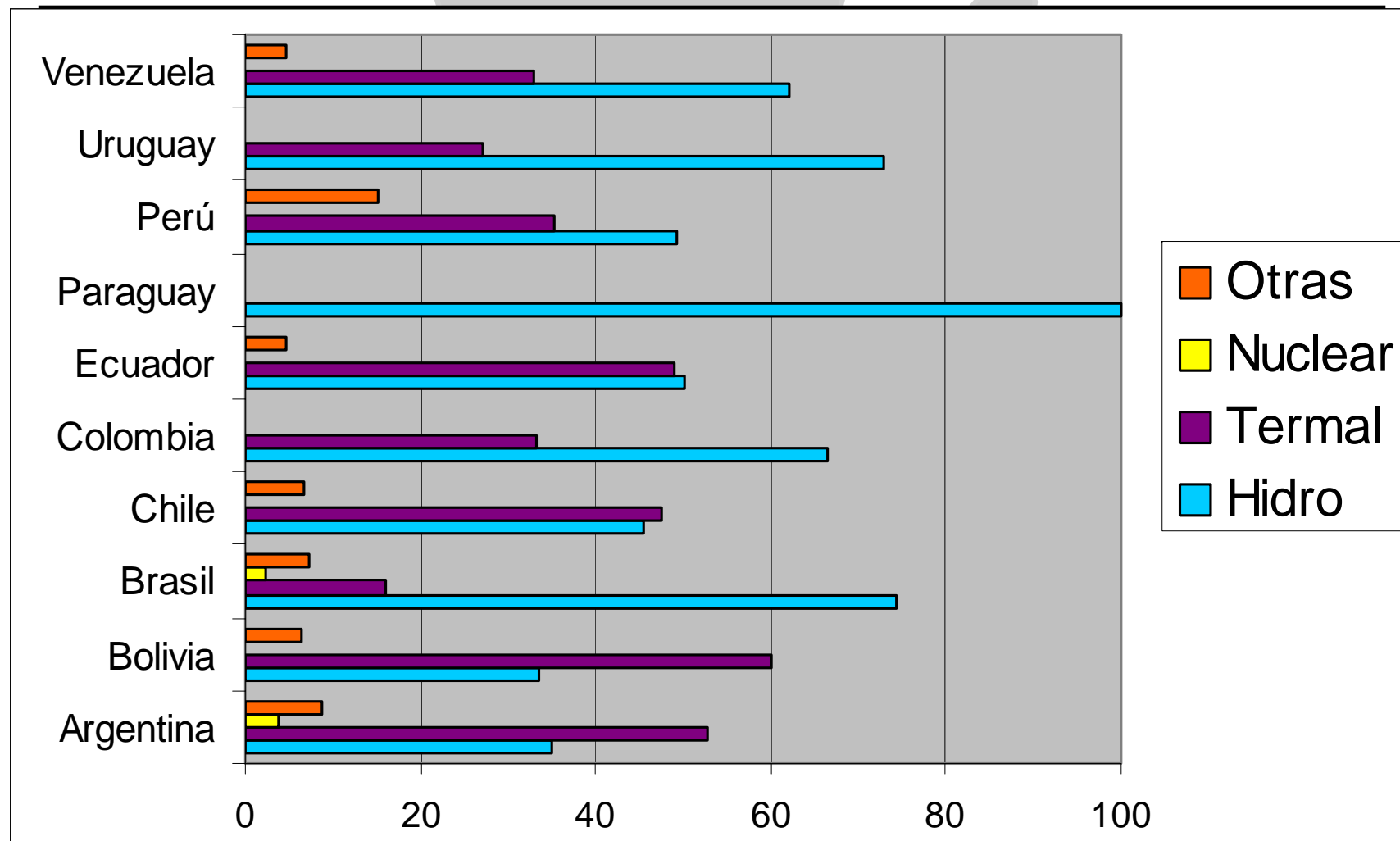
País	Demanda Máxima
Argentina	15.032 MW
Bolivia	750 MW
Brasil	56.795 MW
Chile	7.132 MW
Colombia	8332 MW
Ecuador	2.401 MW
Paraguay	1.241 MW
Perú	3.131 MW
Uruguay	1.449 MW
Venezuela	13.807 MW

Fuente: CIER. Síntesis Informativa Energética 2005.

Potencia Instalada en % 2004



Ministerio de Planificación Federal,
Inversión Pública y Servicios
Secretaría de Energía

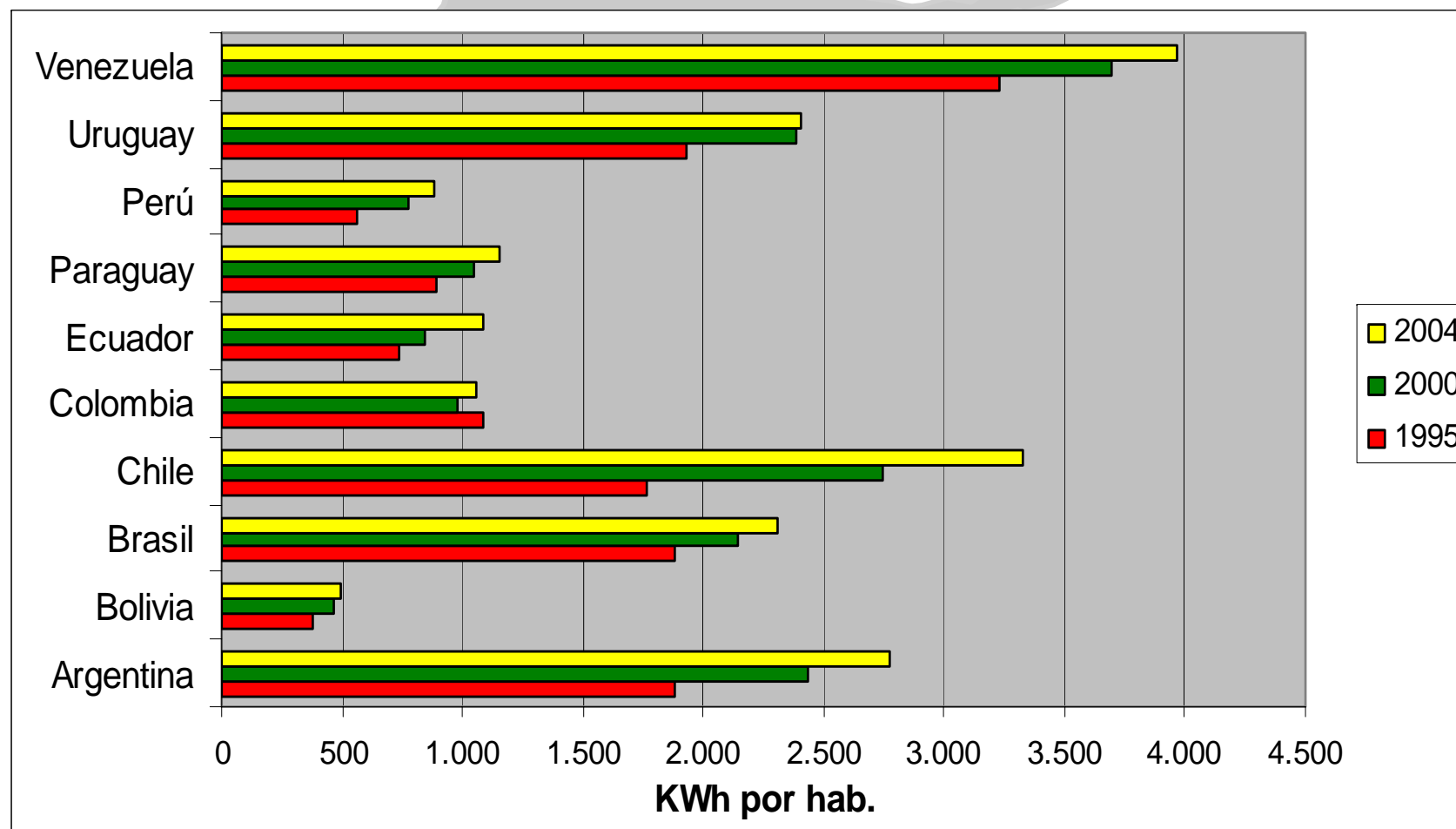


Fuente: CIER. Síntesis Informativa Energética 2005.

Energía Consumida por Habitante 2004



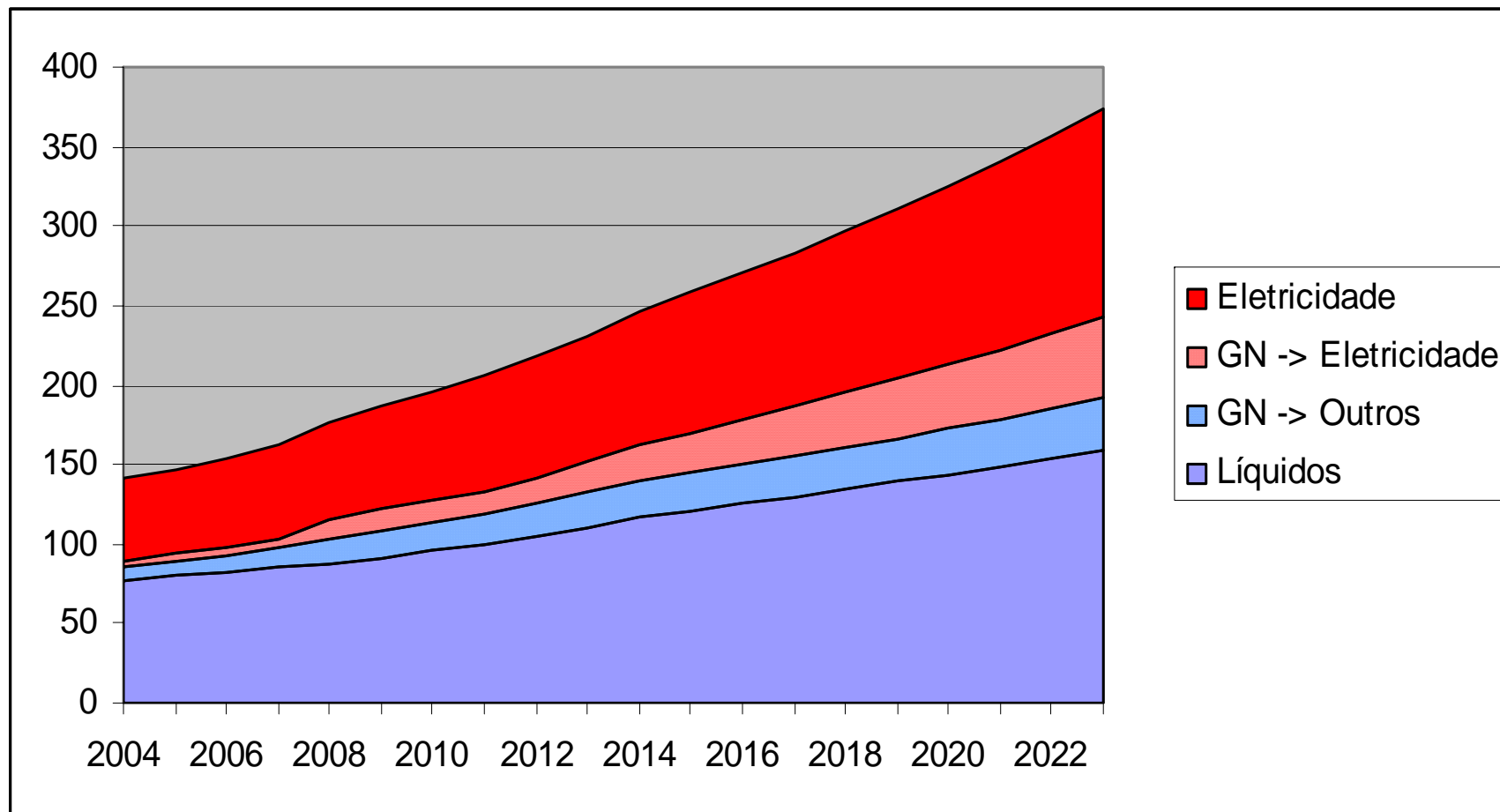
Ministerio de Planificación Federal,
Inversión Pública y Servicios
Secretaría de Energía



Fuente: CIER. Síntesis Informativa Energética 2005.

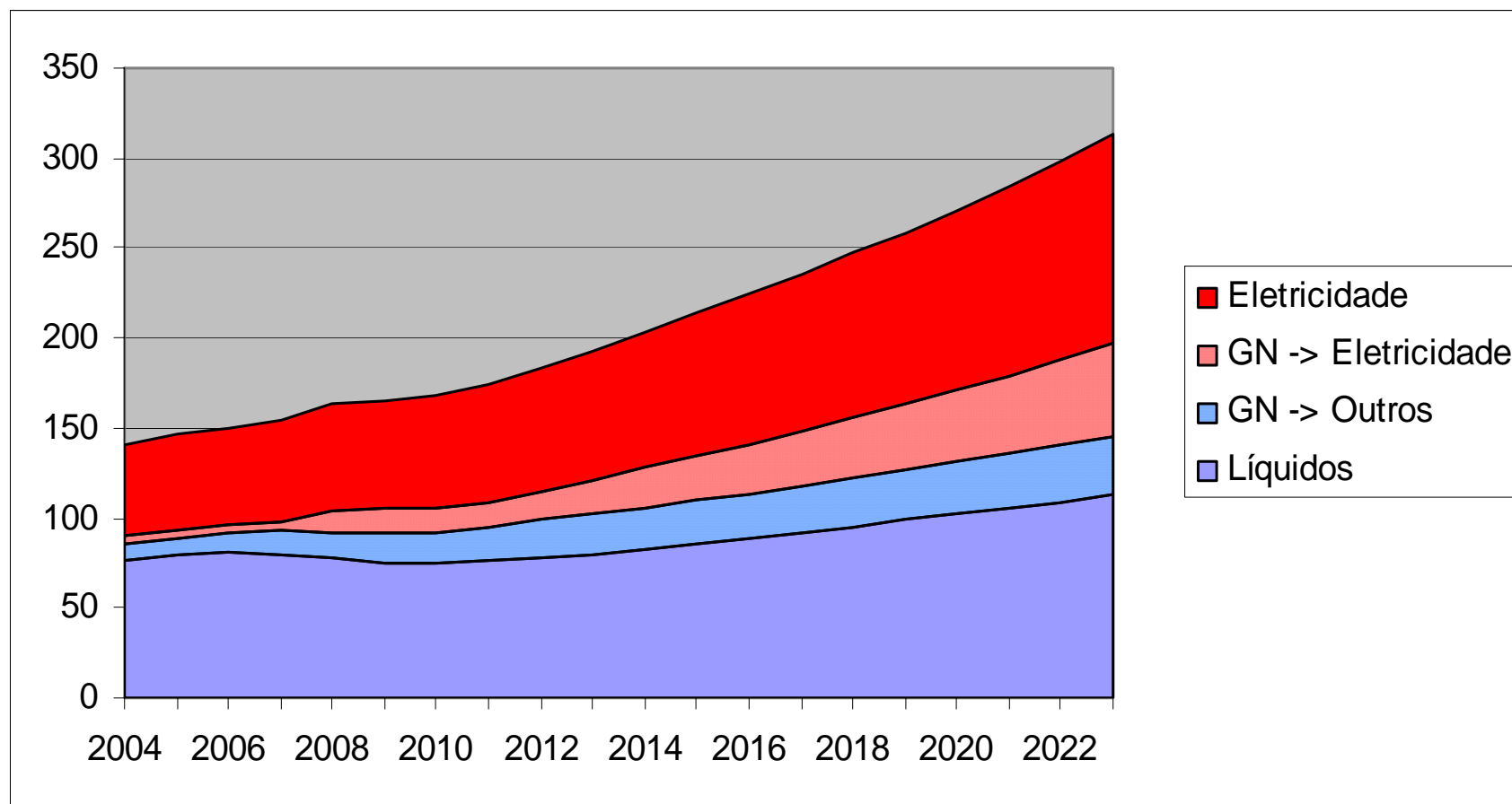


Previsão da Demanda de Energia TEP milhões – Cenário Sustentado - Brasil





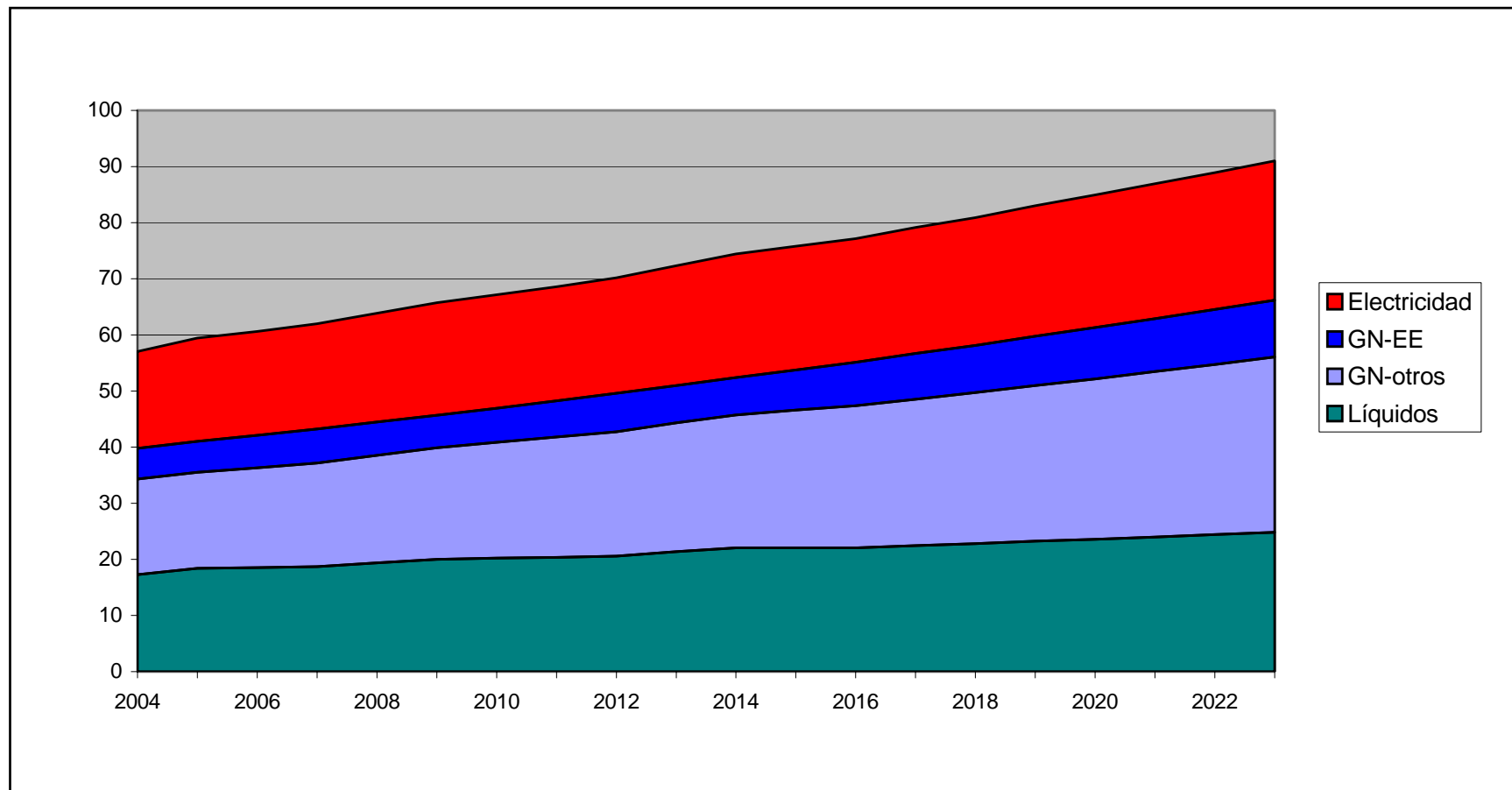
Previsão da Demanda de Energia TEP milhões – Cenário Stop and Go - Brasil



Fuente: Universidad Federal de Rio de Janeiro



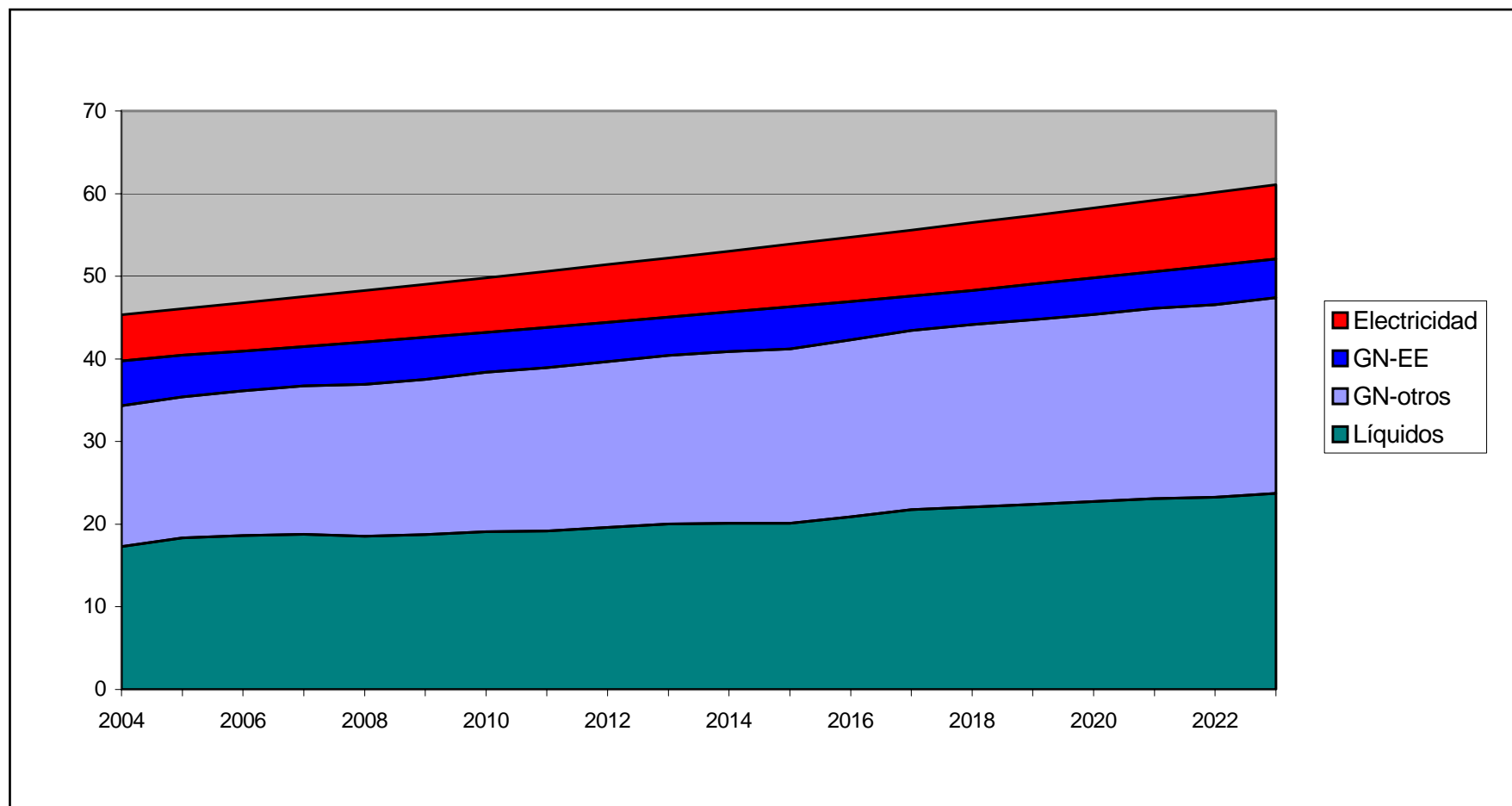
Previsión da Demanda de Energia 10⁶ TEP – Cenário Sustentado - Argentina



Fuente: Universidad Federal de Rio de Janeiro



Previsión da Demanda de Energia 10⁶ TEP– Cenário Stop and Go - Argentina



Fuente: Universidad Federal de Rio de Janeiro



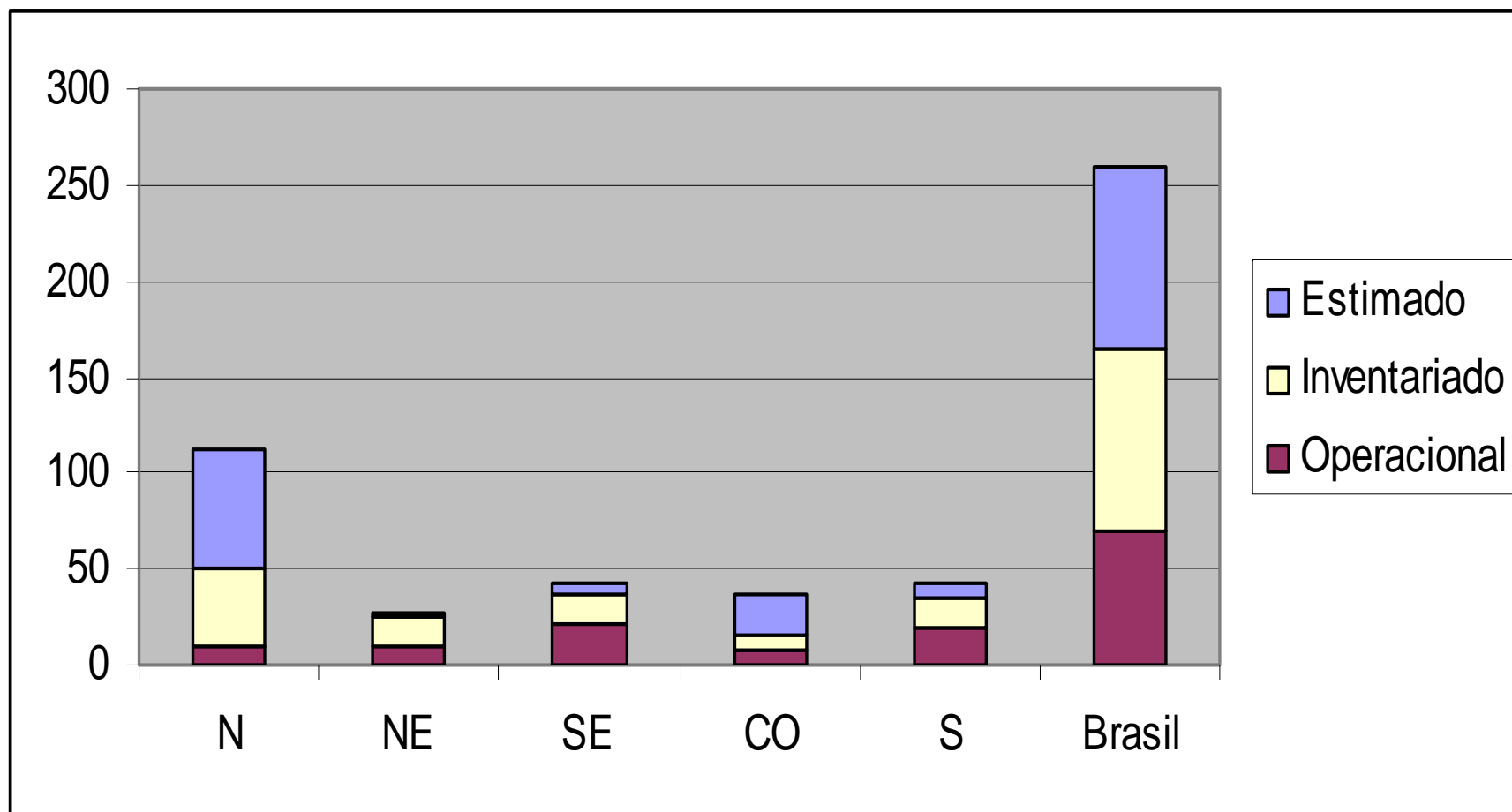
Demanda Electricidade (D % a.a.)

	Brasil		Argentina	
	sustentado	SG	sustentado	SG
2003-08	5,1	3,5	5,1	3,5
2008-13	5,1	4,3	5,1	3,5
2013-18	4,9	3,9	5,1	3,5
2018-23	5,0	3,9	5,1	3,5

Fuente: Universidad Federal de Rio de Janeiro



Potencial Hidreléctrico (GW) Brasil

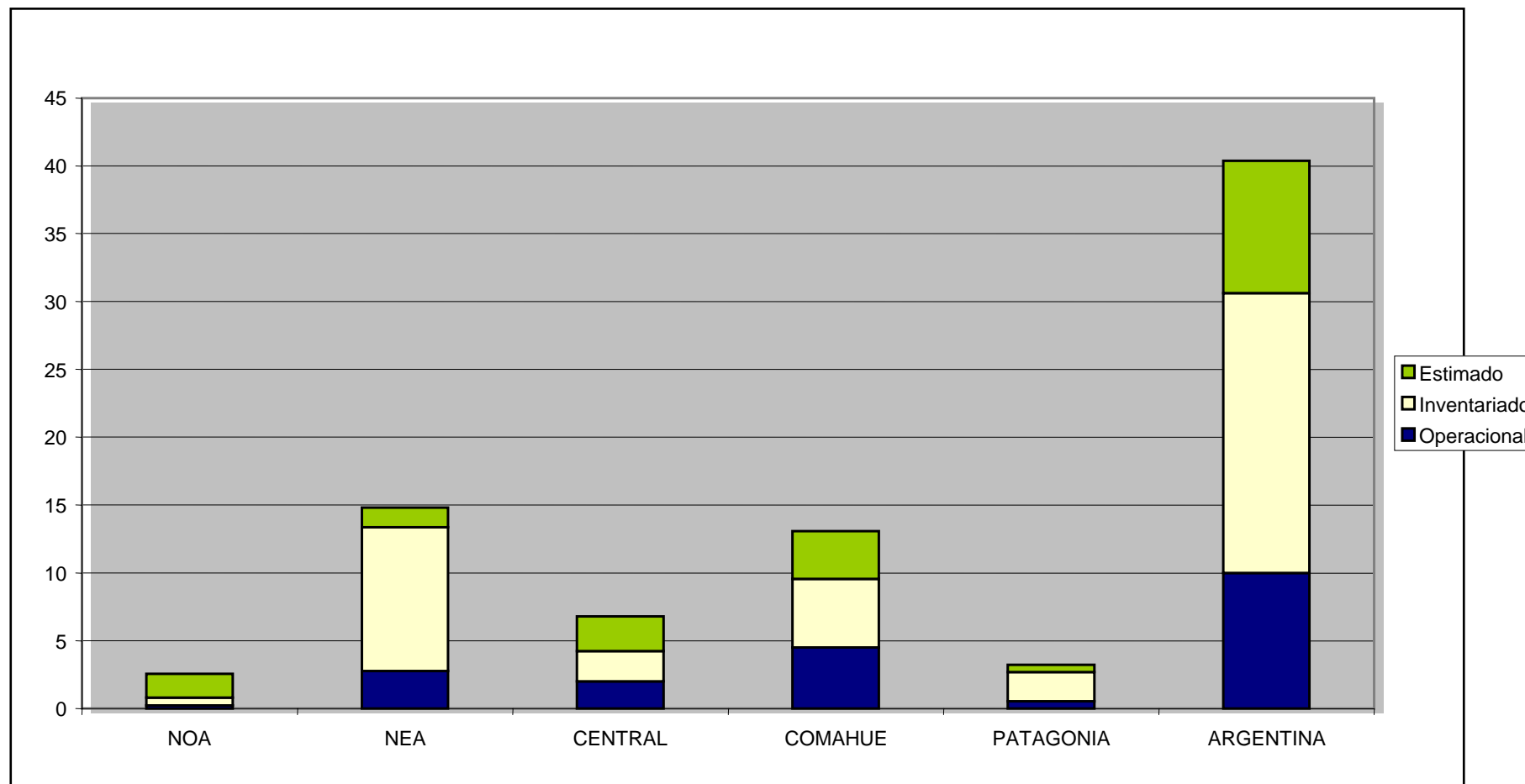


Fuente: Universidad Federal de Rio de Janeiro

Potencial Hidreléctrico (GW) Argentina



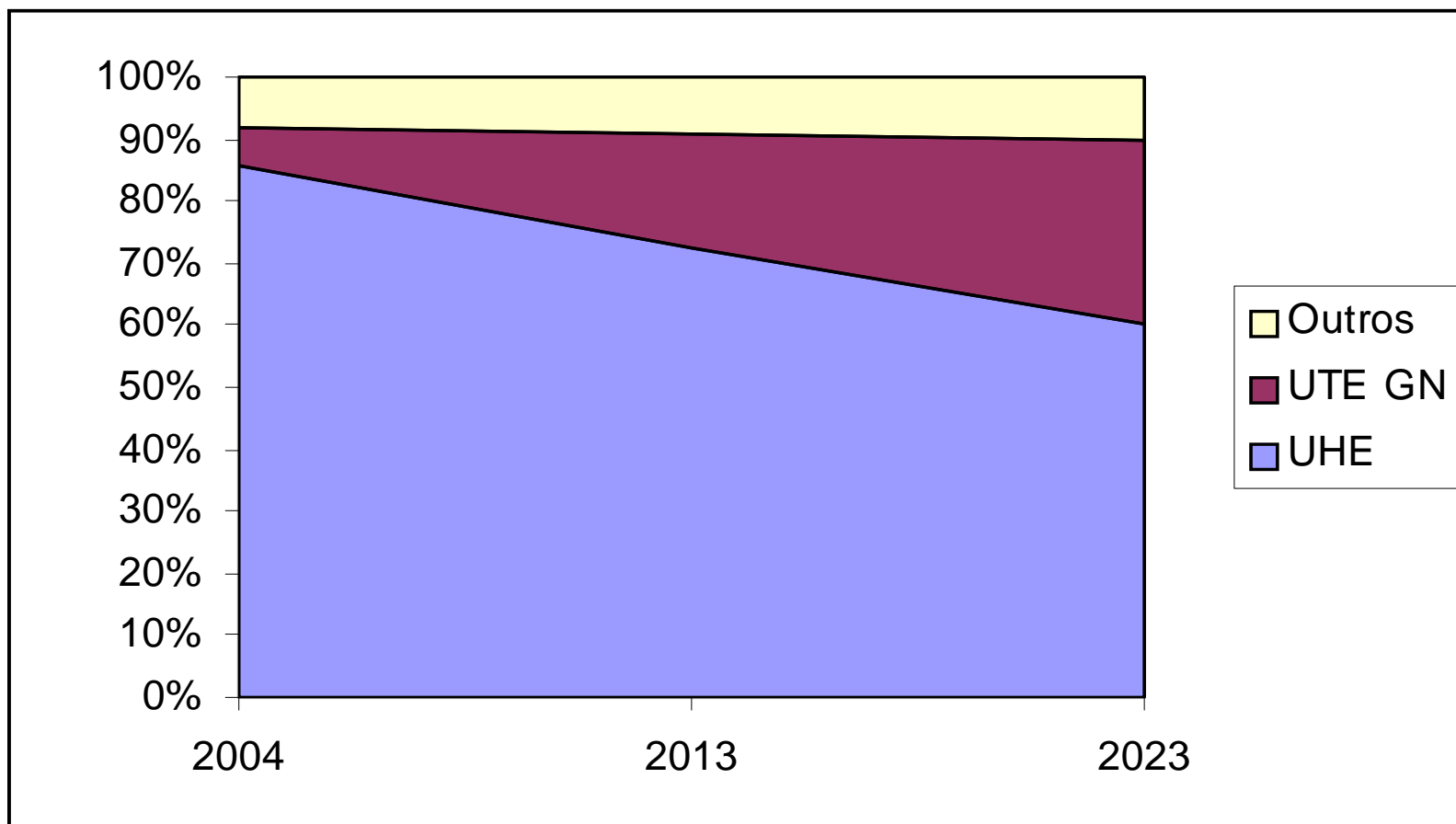
Ministerio de Planificación Federal,
Inversión Pública y Servicios
Secretaría de Energía



Fuente: Universidad Federal de Rio de Janeiro



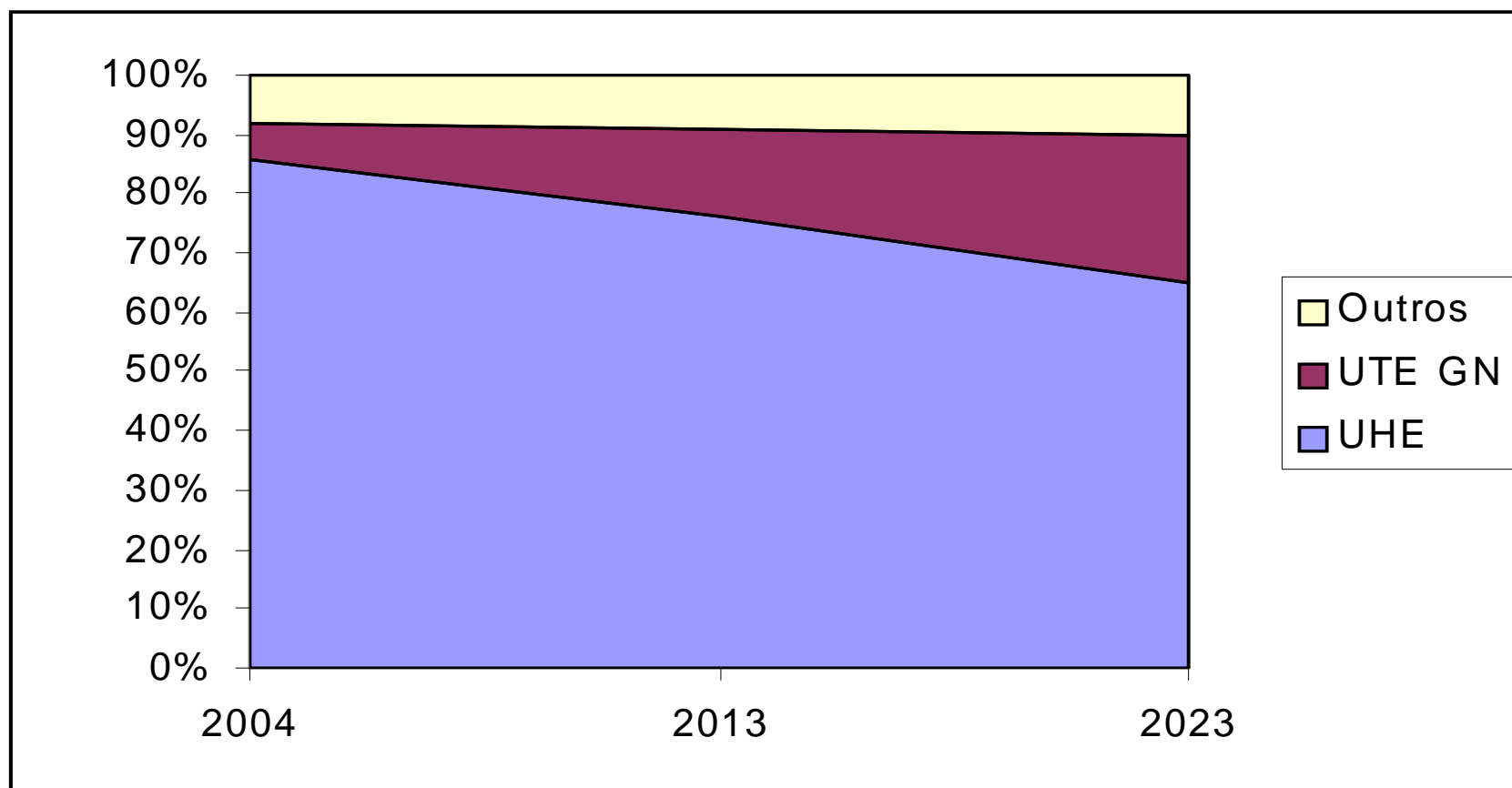
Estructura da Geração de EE Brasil Sustentado



Fuente: Universidad Federal de Rio de Janeiro



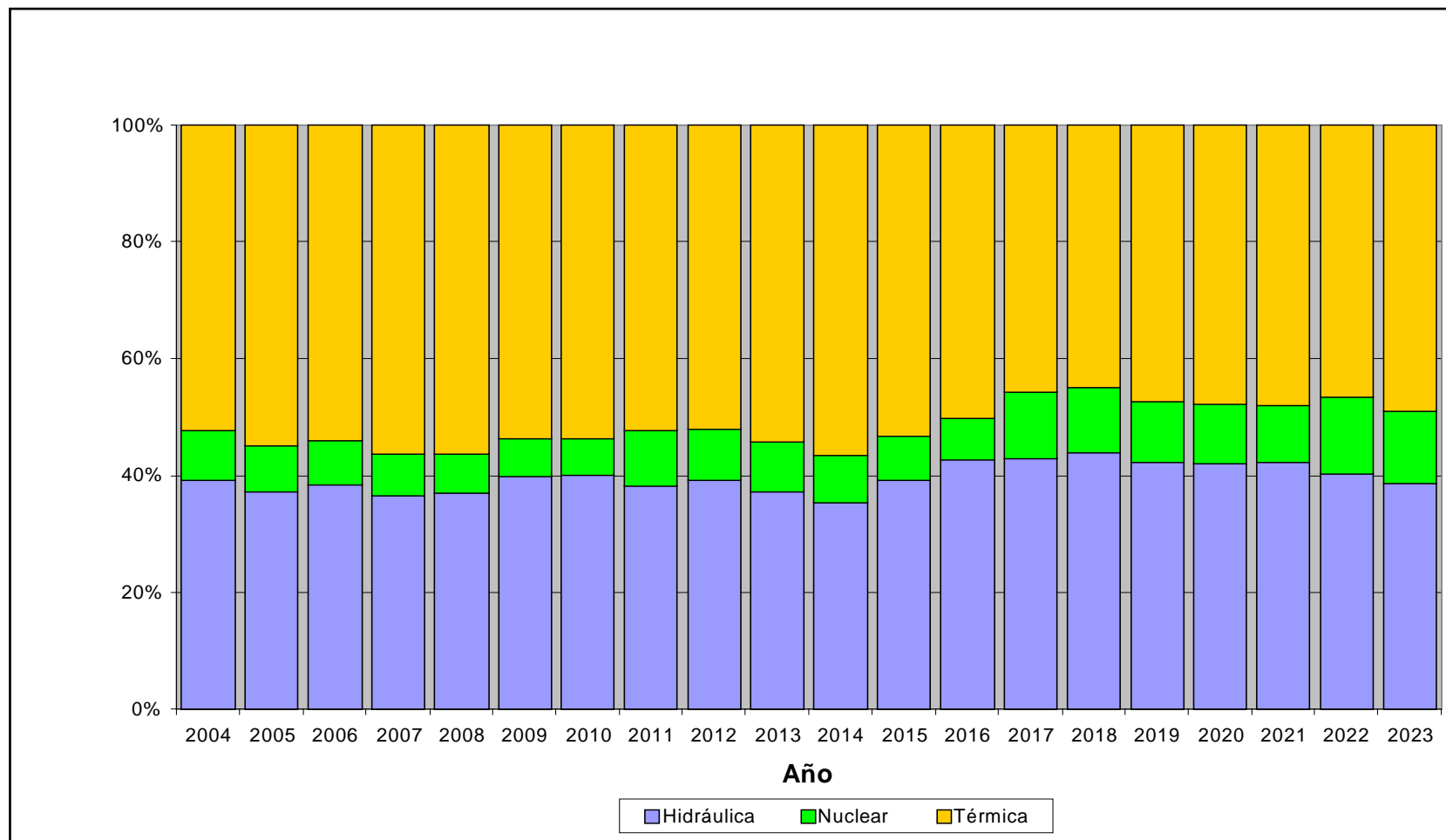
Estructura da Geração de EE Brasil Stop and Go



Fuente: Universidad Federal de Rio de Janeiro



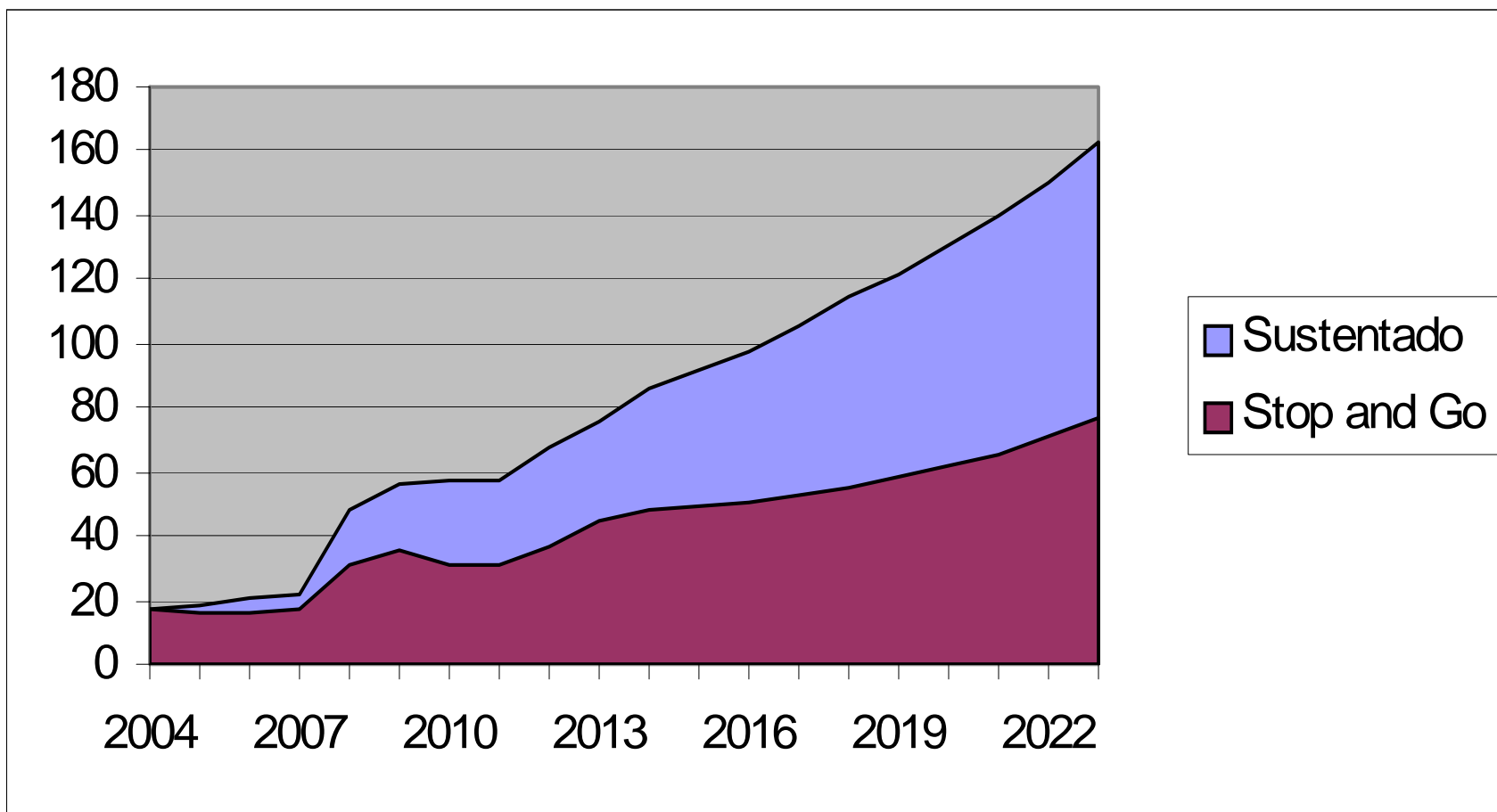
Estructura da Geração de EE Argentina Sustentado



Fuente: Universidad Federal de Rio de Janeiro



Produção GN Brasil (milhões m³/dia)

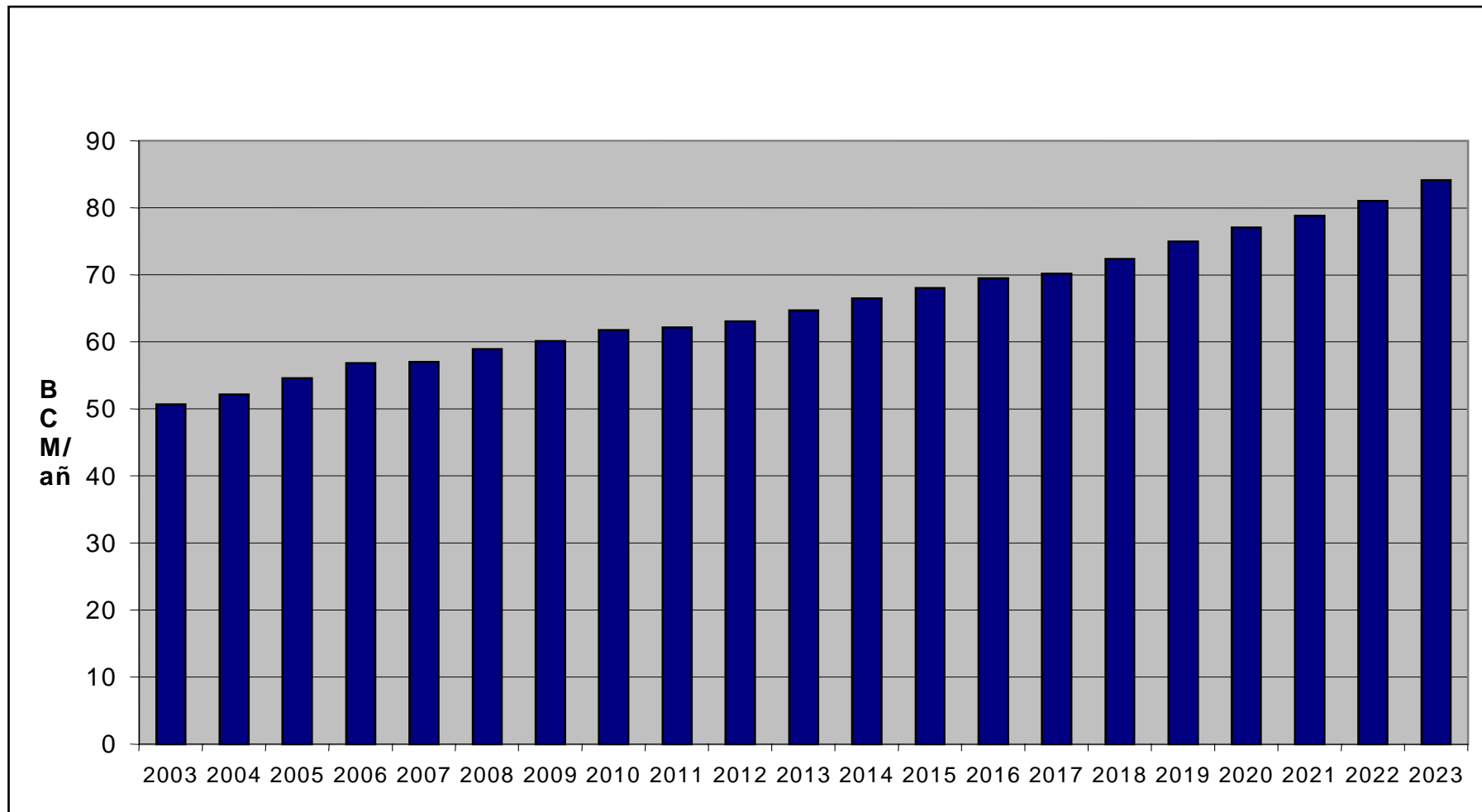


Fuente: Universidad Federal de Rio de Janeiro

Produção GN Argentina (Bilhões m³/ano) Sustentado



Ministerio de Planificación Federal,
Inversión Pública y Servicios
Secretaría de Energía



Fuente: Universidad Federal de Rio de Janeiro