

Alcances y límites del concepto de autoabastecimiento energético en el caso argentino

Dr. Ignacio Sabbatella

PIUBAES

Energía y Soberanía. El desafío entre la seguridad energética y el autoabastecimiento

Facultad de Ingeniería de la UBA, 28 de junio de 2016

Preguntas

- ¿Qué es el autoabastecimiento? ¿Cómo se mide?
- ¿Cuál fue la importancia del autoabastecimiento en Argentina?
- ¿Cuándo se logró el autoabastecimiento?
- ¿Por qué se perdió?
- ¿Perder el autoabastecimiento implica una situación de crisis energética?

Definición clásica

- “El autoabastecimiento se produce cuando un país abandona su situación de importador neto de energía para adoptar la posición de país excedentario y logra mantener esta condición en forma permanente y por un largo tiempo. Bajo esta premisa solo cabe considerar el autoabastecimiento del año 1989 como el único que cumple con esa condición” (Lapeña, 2014: 54).
- Según datos de IEA de 2011, los países exportadores netos de energía son 47 sobre 139. Sólo 10 países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) se ubican por encima de Argentina. Los otros 23 países OCDE están entre los últimos 35 puestos.

Puesto	País	Importaciones netas (MTEP)	
1	Rusia	-571,81	
2	Arabia Saudita	-404,1	
3	Indonesia	-184,8	
4	Australia	-179,65	OECD
5	Qatar	-175,7	
6	Noruega	-165,84	OECD
7	Canadá	-158,46	OECD
8	Irán	-138,82	
9	Nigeria	-138,22	
10	Venezuela	-129,5	
93	Argentina	5,14	
119	Chile	24,85	OECD
120	Brasil	28,61	
131	España	105,16	OECD
132	Francia	126,4	OECD
133	Italia	141,12	OECD
134	Alemania	199,04	OECD
135	India	213,46	
136	Corea del Sur	227,36	OECD
137	China	378,62	
138	Japón	421,1	OECD
139	EEUU	457,62	OECD

Fuente: IEA Key World Energy Statics 2013 (pp. 48-57)

La búsqueda del autoabastecimiento en la historia argentina

Soberanía nacional

- Nacionalismo petrolero: de fines y de medios
- Regimen de acumulación ISI
- Estado productor/empresario
- YPF
- Asociado a los hidrocarburos como recursos estratégicos

Restricción externa

- “la incapacidad para generar o procurarse de modo permanente y sostenido las divisas necesarias para financiar el acceso a las importaciones de bienes intermedios y de capital requeridos por el proceso productivo” (Porta y Fernández Bugna, 2011: 2).
- “la restricción externa se manifiesta como déficit en la balanza comercial durante la fase de sustitución de importaciones y en el estrangulamiento de pagos externos, fruto del sobreendeudamiento, durante la etapa neoliberal” (Kulfas, 2009: 6).

Algunos hitos...

1922 - Creación de YPF

1925 - Refinería La Plata

1946 – Creación de Gas del Estado

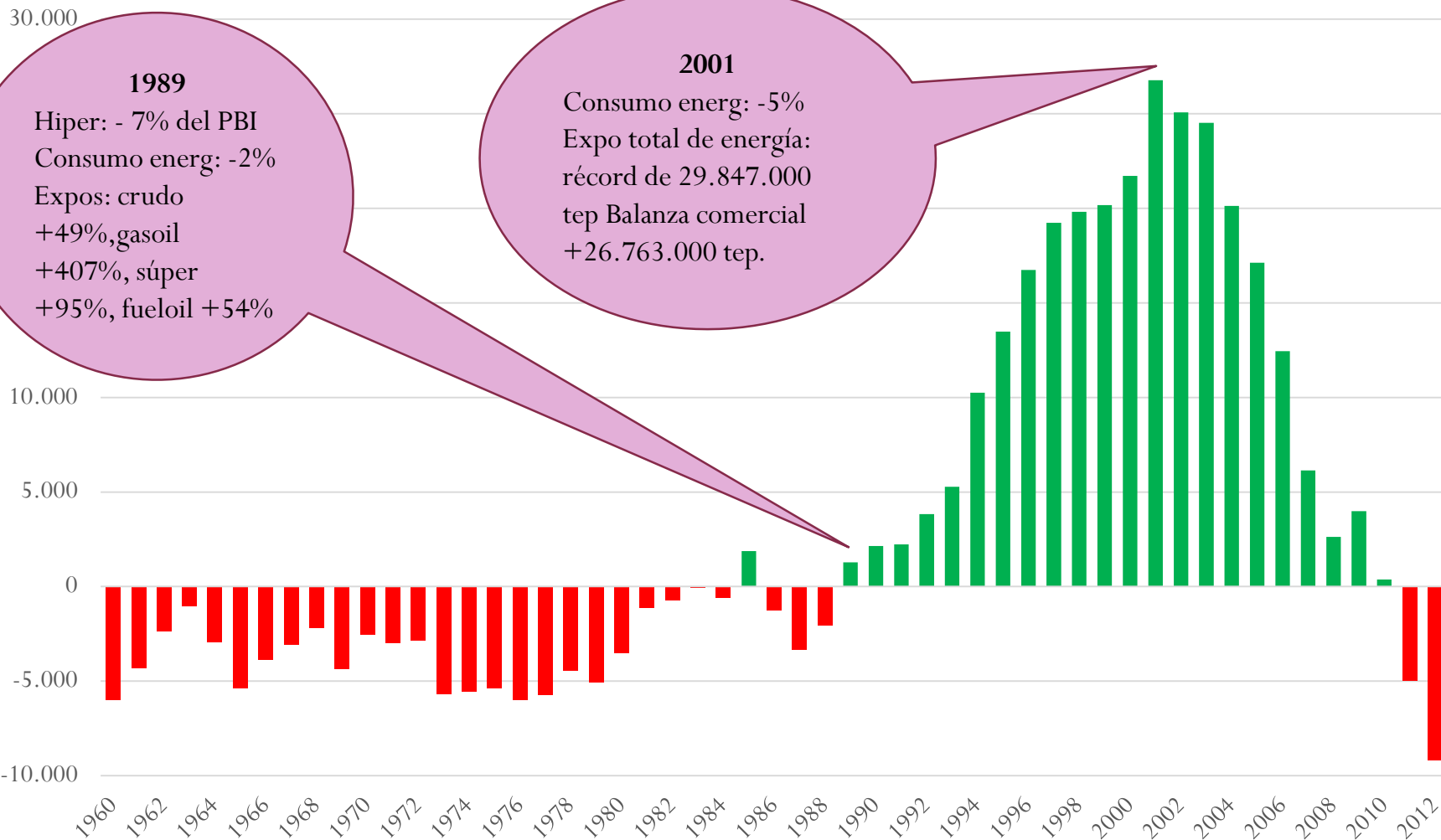
Grandes obras hidroeléctricas: El Chocón (1973-1977), Cerros Colorados (1978), Futaleufú (1978), Salto Grande (1979), Alicurá (1985), Piedra del Aguila (1993), Yacyretá (1994-2011)

1950- Comisión Nacional de Energía Atómica. Centrales nucleares: Atucha I (1974), Embalse (1984) y Atucha II (2014).

1977 - Loma La Lata

Algunos problemas del enfoque clásico

Evolución del saldo de comercio exterior de energía primaria + secundaria (en miles de TEP). Elaboración propia en base a BEN vieja metodología de la SEN



Autoabastecimiento restringido

Problema conceptual

- Definirlo como un estado superavitario en materia de intercambio comercial externo pone un velo sobre las necesidades del consumo local, es decir, si fueron satisfechas por una mayor producción de energía o si, por el contrario, una menor demanda interna facilitó la obtención de excedentes energéticos. Los números indican que en 1989 se dio este segundo escenario, producto de la crisis hiperinflacionaria y una demanda negativa. De modo que esta definición de autoabastecimiento se muestra muy limitada como indicador energético ya que oculta la dinámica de la demanda interna y es menos apropiada aún para dimensionar el desarrollo económico del país.

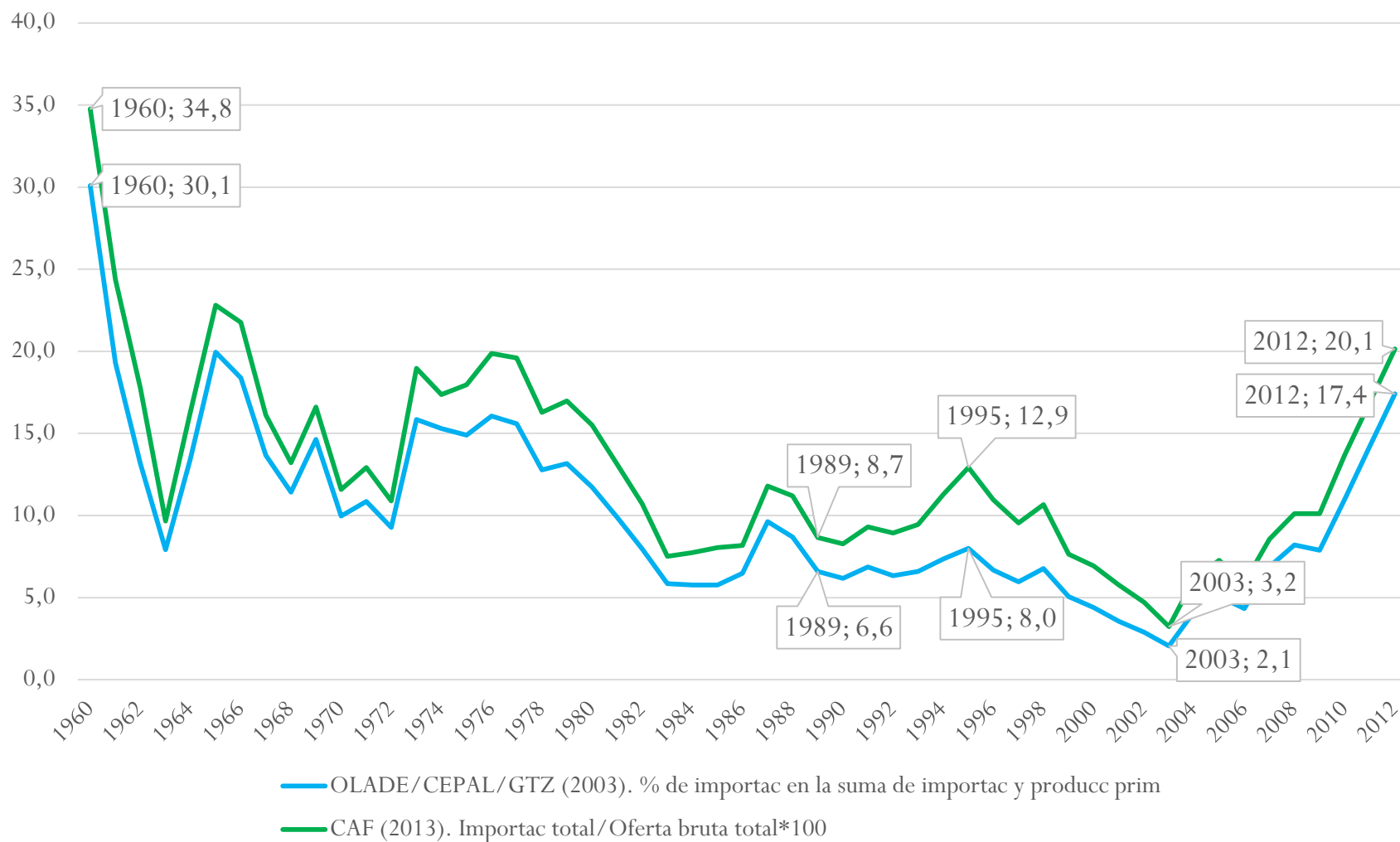
Problema de índole político-económico

- El objetivo de la administración menemista no fue lograr el autoabastecimiento en sí mismo, sino que el objetivo primordial era la generación de saldos exportables. El autoabastecimiento fue una consecuencia indirecta del proceso de “comoditización” del petróleo y gas bajo los preceptos neoliberales. La desregulación y privatización del sector durante el menemismo facilitó la estrategia privada: ganancias extraordinarias de corto plazo a través de la “monetización” de las reservas desarrolladas fundamentalmente por la YPF estatal. Esta estrategia consistió en la sobreexplotación de las áreas más rentables, la subexploración de nuevas áreas y la exportación de crudo y gas natural, cuyo resultado fue un deterioro del horizonte de reservas entre 1988-2001: petróleo 14 a 10,4 años y gas 34 a 16,6 años.

La pérdida del autoabastecimiento no implica de por sí una crisis energética

- No existe consenso internacional sobre cómo medir una situación de crisis energética.
- Argentina importa sólo una parte de sus necesidades energéticas. El problema es la disponibilidad de divisas para solventarla.
- El déficit actual está asociado no sólo a las políticas de la gestión anterior, sino también al superávit impulsado en la década del noventa. El problema pasa por haber convertido a la Argentina en un país exportador en base a recursos no renovables o a subproductos elaborados a partir de ellos. Los bienes naturales de origen fósil son recursos estratégicos que deben servir prioritariamente al abastecimiento interno, más aún en una geología que no cuenta con abundantes reservas. La historia reciente del comercio exterior del sector energético deja una importante lección para no volver a cometer errores en la medida que se compruebe el potencial de Vaca Muerta.

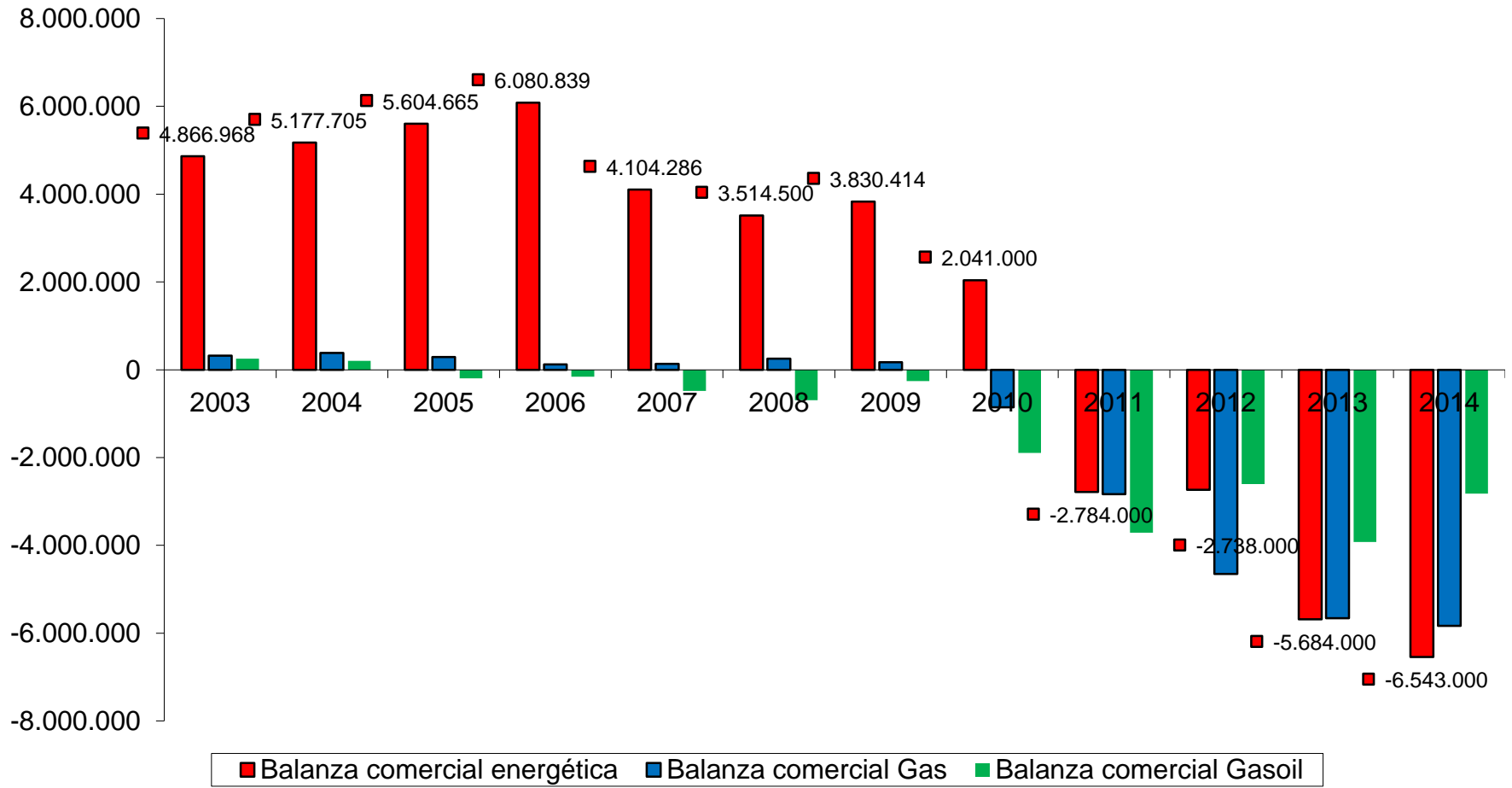
Otra metodología: Autarquía energética



Autarquía energética

- Mayor peso a las importaciones de energía.
- Un valor bajo de este indicador indica una alta autarquía energética y, a la inversa, un valor alto indica una baja autarquía. En 1995 el valor del índice aumentó casi la mitad respecto a 1989 (de 8,7% a 12,5%), producto del incremento de las importaciones de combustibles. Es decir, descendió su autarquía energética.
- Tomando los valores de 2009, la CAF (2013) agrupa los países en 4 grupos:
 - Alta autarquía (importación/OIBT < 10%): Venezuela, Colombia, Argentina y Bolivia.
 - Media-alta autarquía (importación/OIBT entre el 11% y 30%): México, Brasil, Paraguay, Haití, Suriname y Trinidad y Tobago. **Arg ahora**
 - Media-baja autarquía (importación/OIBT entre el 31% y 60%): Ecuador, Perú, Guatemala, Nicaragua, El Salvador, Costa Rica, Guyana, Cuba y Honduras.
 - Baja autarquía (importación/OIBT > 61%): Uruguay, Chile, Panamá, Jamaica, Rep. Dominicana, Barbados y Grenada.

¿Cómo se llegó al déficit energético?






Importaciones: total país, sector energético, gas natural y gasoil, años 2002-2014, en miles de dólares




	Importación total (1)	Importación del sector energético (2)	% de (2) sobre (1)	Importación de gas natural (3)	% de (3) sobre (1)	% de (3) sobre (2)	Importación de gasoil (4)	% de (4) sobre (1)	% de (4) sobre (2)
2002	8.989.546	482.222	5,4	3.104	0,0	0,6	66.079	0,7	13,7
2003	13.850.774	549.806	4,0	2.064	0,0	0,4	101.152	0,7	18,4
2004	22.445.281	1.003.321	4,5	10.450	0,0	1,0	115.546	0,5	11,5
2005	28.686.890	1.545.391	5,4	145.691	0,5	9,4	329.027	1,1	21,3
2006	34.153.682	1.732.151	5,1	170.798	0,5	9,9	216.913	0,6	12,5
2007	44.707.463	2.844.592	6,4	85.524	0,2	3,0	508.699	1,1	17,9
2008	57.462.452	4.333.257	7,5	54.309	0,1	1,3	697.188	1,2	16,1
2009	38.786.269	2.626.191	6,8	107.271	0,3	4,1	260.337	0,7	9,9
2010	56.792.578	4.474.000	7,9	1.029.313	1,8	23,0	1.896.137	3,3	42,4
2011	73.937.000	9.413.000	12,7	2.927.009	4,0	31,1	3.711.395	5,0	39,4
2012	68.508.000	9.266.000	13,5	4.697.890	6,9	50,7	2.668.290	3,9	28,8
2013	73.656.000	11.343.000	15,4	5.711.495	7,8	50,4	4.039.480	5,5	35,6
2014	65.249.000	10.903.000	16,7	5.858.590	9,0	53,7	2.934.048	4,5	26,9

Expansión del consumo vs. Caída de producción (2003-2013)

- **Gas natural**

Consumo		19,9%
Extracción		-17,7%
Importación		1336% (desde 2004)

- **Gasoil**

Ventas		30%
Producción		1,4%
Importación		940%

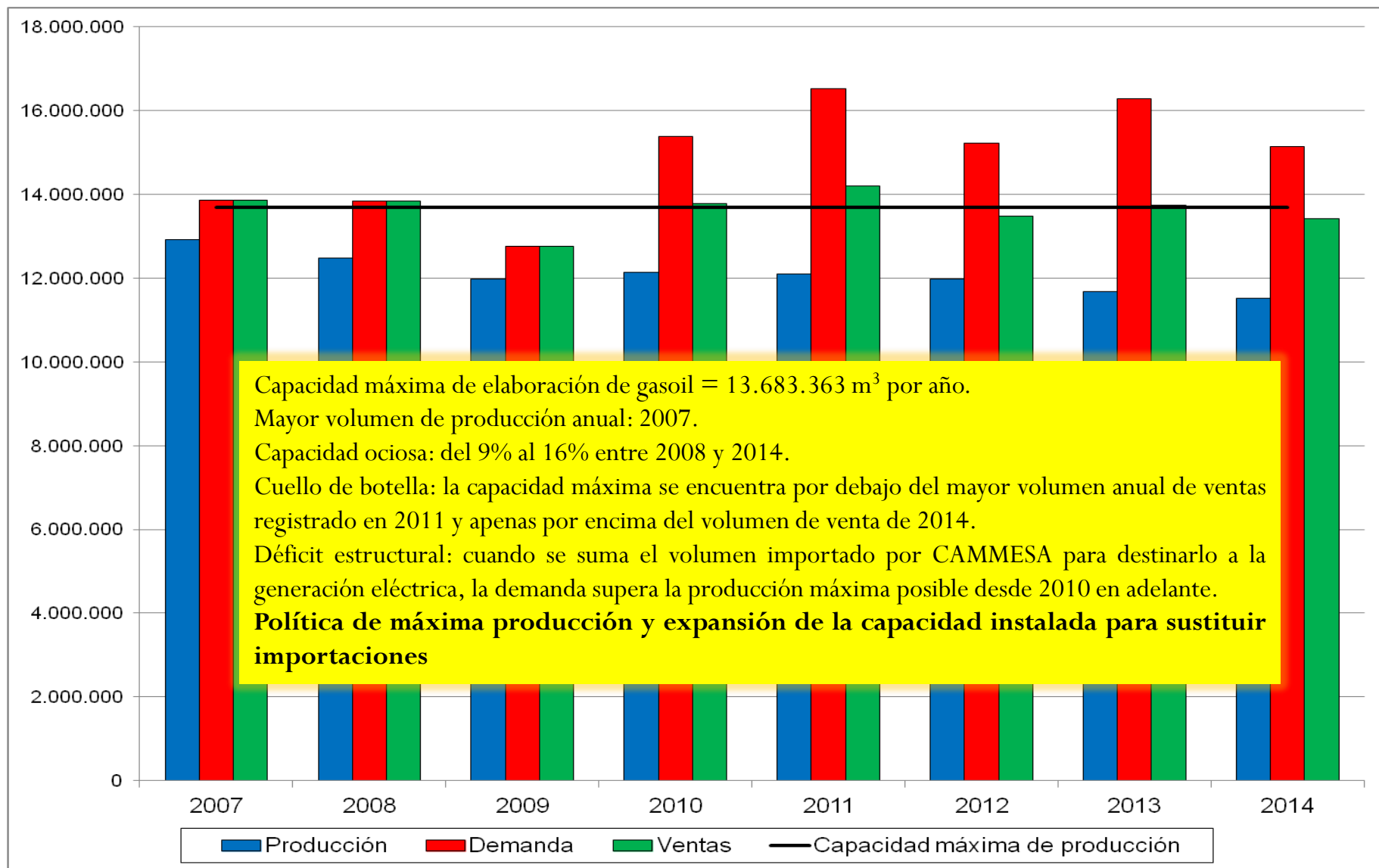
Dependencia gasífera y el gasoil como sustituto

- Duplicación de la actividad económica. Incremento del uso del gas en sector residencial e industrial y centrales térmicas.
- Tradicionalmente, el gasoil se requiere en los sectores transporte, agropecuario e industrial. En la última década, en generación eléctrica como combustible sustituto del gas natural en las centrales térmicas. Importado por CAMMESA.
- Demanda en crecimiento: 2002- 2014 = 48,2%.
Producción en retroceso desde 2008 (2% anual). Dos factores:
 - Caída de la oferta interna de crudo liviano
 - Desgravación impositiva de cupos de importación
- Una política de autosuficiencia debería enfocarse no sólo en el upstream (Vaca Muerta), sino también en el downstream.

Capacidad instalada

Refinería	Empresa	Provincia	Año de inauguración	Capacidad de procesamiento de crudo		Capacidad máxima de producción de gasoil	
				(b/d)	%	Año	(b/d)
La Plata	YPF	Buenos Aires	1925	189.000	30,1	2007	61.569
Luján de Cuyo		Mendoza	1940	108.000	17,2	2013	63.857
Plaza Huincul		Neuquén	1975	25.000	4,0	2007	8.591
Dock Sud	Shell	Buenos Aires	1931	100.000	15,9	2007	29.836
Campana	Axión Energy (Esso)	Buenos Aires	1911	87.000	13,8	2012	30.822
San Lorenzo	Oil Combustibles	Santa Fe	1938	50.000	8,0	2007	17.810
Bahía Blanca	Petrobras	Buenos Aires	1926	30.500	4,8	2008	11.823
Campo Durán	Refinor	Salta	1962	26.500	4,2	1994	6.928
Refinería Neuquina	Petrolera Argentina	Neuquén	2012	5.700	0,9	2012	197
Rhasa	ENARSA	Buenos Aires	1997	3.100	0,5	2001	2.331
NAO	New American Oil	Neuquén	2009	1.500	0,2	2014	402
Otras				2.600	0,4		1.600
Total				628.900	100,0		235.766

Producción, demanda, ventas y capacidad máxima de producción de gasoil, 2007-2014, en m3



¿Cómo recuperar el autoabastecimiento o, al menos, achicar el déficit comercial?

Explotación no convencional: ¿Vaca Muerta soluciona todo?

Seguir apostando a la exploración y explotación convencional

Diversificación de la matriz energética

Ampliación de la capacidad instalada de refinación

Eficiencia energética – Fortalecer campañas de ahorro energético

Muchas Gracias!!!

ignaciosabbatella@yahoo.com.ar