

INFORME ANUAL

Movimiento de Gas 2006

real

1. Resumen movimiento de gas en 2006
2. Aprovechamientos
3. Regasificación
4. Almacenamientos Subterráneos
5. Transporte de gas
 - *Congestión Levante*
6. Mercados de gas natural
 - *Récords de demanda*

1

resumen

Movimiento de Gas

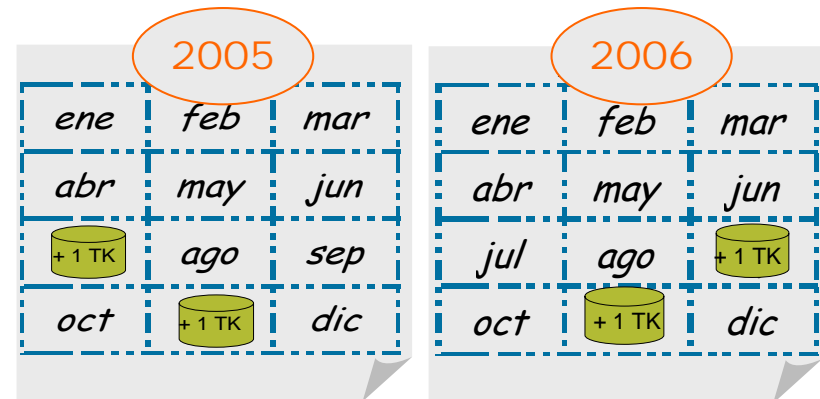
- El gas transportado en el sistema gasista acumula 399,7 TWh, lo que supone un crecimiento del +5,9% respecto al ejercicio anterior 2005
 1. +4,1% por crecimiento de la demanda nacional de gas natural
 - ✓ -3,0 % en el sector convencional (D/C + Industrial), motivado –por orden de importancia :
 - altas temperaturas, que provocan una acentuada ralentización del consumo invernal en calefacciones
 - descenso de cogeneraciones
 - reducción sector azucarero
 - menor consumo industrial
 - ✓ +21,1% en el gas para generación eléctrica, con 39 ctcc generando a 31-dic-2006, de los que 8 se incorporan a lo largo de 2006
 2. crecimiento de las salidas por las conexiones internacionales, incorporándose Irún a Larrau en esta actividad, que pasan de 0,3 TWh en 2005 a 5,9 TWh en este año
 3. por último, aumento también en el gas inyectado en Marismas, que se incrementa en este ejercicio alcanzando la cifra de 2,4 TWh

- Enagás continúa con el refuerzo de su infraestructura, tanto en plantas de regasificación como en transporte por gasoductos:

1. +23% de capacidad de regasificación

- ✓ Barcelona amplía de 1.350.000 a 1.650.000 Nm³/h
- ✓ Huelva amplía de 1.050.000 a 1.200.000 Nm³/h
- ✓ Cartagena amplía de 900.000 a 1.200.000 Nm³/h

2. +31% de capacidad de almacenamiento en tanques con las incorporaciones del 4º en Huelva y del 6º en Barcelona



	m ³ GNL <u>fin año 2004</u>	<u>capacidad tks fin año 2005</u>		<u>capacidad tks fin año 2006</u>	
Barcelona	240.000	390.000	+1 tk (nov)	540.000	+1 tk (nov)
Huelva	310.000	310.000		469.500	+1 tk (sep)
Cartagena	160.000	287.000	+1 tk (jul)	287.000	
	710.000	987.000	+ 39,0%	1.296.500	+ 31,4%

3. en gasoductos, se incorporan:

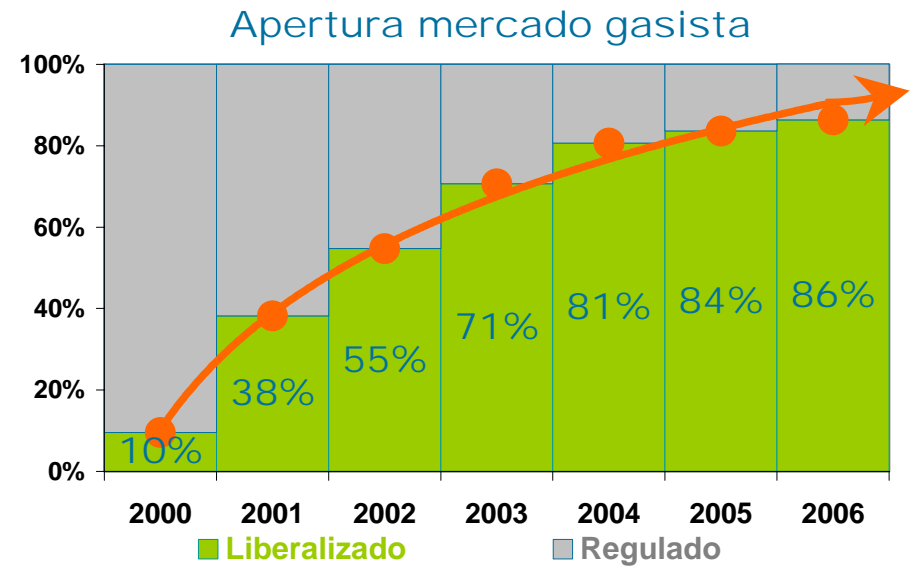
- ✓ Castellón-Onda
- ✓ desdoblamiento Arbós-Tivissa
- ✓ semianillo suroeste de Madrid (fase I), de Torrejón de Velasco a Griñón
- ✓ Málaga-Rincón de la Victoria
- ✓ desdoblamiento Gasoducto Ramal a Saica II
- ✓ fase I del gasoducto Falces-Irurzun, hasta Larraga

4. y en estaciones de compresión:

- ✓ ampliación EC de Bañeras (fase II)
- ✓ nueva EC de Tivissa que sustituye a la anterior

- En el ejercicio 2006 en el mercado gasista español operan 16 Comercializadoras que constituyen 12 grupos empresariales

- El mercado liberalizado transporta el 86% del total de volumen de gas transportado, atendiendo el 84% de la demanda total
- Se consolida la liberalización en el mercado D/C con un 43% de su volumen gestionado por Comercializadoras
- Las cuotas de mercado varían significativamente entre las diversas comercializadoras



Nota: datos facilitados por Sedigas

Cronológico

- En la planta de Sagunto se produce la primera descarga del buque Galicia Spirit, procedente de Egipto, el día 12-feb para Unión Fenosa. A partir de esta fecha la planta inicia un periodo de pruebas que se prolongará durante el mes de marzo
Esta planta incorpora 2 tanques con 150.000 m³ de GNL de capacidad cada uno, 800.000 Nm³/h de vaporización –nominales 750.000 Nm³/h- y 2 cargaderos de cisternas, además se cuenta con el gasoducto de conexión Saggas-RBG
La incorporación de Sagunto, a falta del eje transversal que unirá el Levante con el Centro, adiciona una capacidad de entrada incompatible con las entradas desde Cartagena, produciéndose un problema de congestión desde el mes de abril, sobre el que la CNE dictó resolución de actuación el 20-abril
- Se amplía la capacidad de regasificación de la planta de Barcelona hasta 1.650.000 Nm³/h
- El exceso de suministros aportados por las comercializadoras durante el mes de marzo, en parte motivado por las altas temperaturas -que hacen que la demanda disminuya notablemente- y del nuevo ordenamiento eléctrico, induce a finalizar anticipadamente la campaña de extracción de gas de los AASS e, incluso, iniciar la campaña de inyección en la última semana del mes de marzo
- Durante el 1^{er} trimestre de 2006, Enagás de acuerdo con las NGTS inicia la publicación en su Web de informes relativos a las principales variables de Operación del Sistema, que se va perfeccionando en los meses sucesivos

Cronológico

- El 21-jun se inician las exportaciones a través de la nueva Conexión Internacional de Irún, inaugurada el 19-jun. Esta conexión aporta una capacidad de tránsito internacional inicial de 0,5 bcm/año
- En agosto, puesta en marcha de la nueva estación de compresión de Tivissa, que sustituye a la anterior, y que aumenta considerablemente la capacidad de transporte en la RBG, del eje de Levante hacia Cataluña y Valle del Ebro y recíprocamente
- En septiembre se incorpora un nuevo tanque en la planta de Huelva con una capacidad de 159.500 m³ de GNL
- El 7-sep se alcanza el récord de entregas al sector eléctrico alcanzando 616 GWh/día
- Se amplía la capacidad de regasificación de la planta de Huelva desde 1.050.000 Nm³/h hasta 1.200.000 Nm³/h
- El día 20-nov entra operativamente el sexto tanque en la planta de Barcelona, con una capacidad de 150.000 m³ de GNL
- Se amplía la capacidad de vaporización de la planta de Cartagena desde 900.000 Nm³/h hasta 1.200.000 Nm³/h

- Desde la primavera se presenta una cierta atonía en la demanda convencional que no se concentra en zonas geográficas puntuales, ni en sectores concretos, se extiende por toda la península y por actividades industriales diversas

Esta atonía se acentúa a partir del verano y, especialmente, durante los meses de octubre y noviembre cuyos decrecimientos mensuales sobre el año anterior se sitúan en -3% y -12% respectivamente, provocados además por las suaves temperaturas registradas en ambos meses

Durante el mes de noviembre se registra el mayor desajuste entre la programación prevista por los agentes y la realidad final, siendo la mayor desviación en la previsión de generación eléctrica a partir del gas natural. Esto provoca un escenario de exceso de GNL, que pudo ser correctamente resuelto gracias a la operatividad del 3.6.3 de las NGTS

Novedades legislativas en el gas

- Resolución de 13 de marzo de 2006, de la Dirección General de Política Energética y Minas, por la que se establecen los **protocolos de detalle** (PD-01 a PD-06) de las Normas de Gestión Técnica del Sistema Gasista
- **Planificación** de los sectores de electricidad y gas 2002-2011. Revisión 2005-2011. Marzo 2006. Secretaría General de Energía
- Real Decreto Ley 7/2006, de 23 de junio, por el que se adoptan medidas urgentes en el sector energético, **asignando la capacidad de los AASS**
- Resolución Secretaría General de la Energía, por la que se modifica el apartado **3.6.3** "Viabilidad de las programaciones de descarga de buques" de la Norma de Gestión Técnica del Sistema Gasista NGTS-3. (BOE 3-ago-06)
- Resolución D.G. Política Energética y Minas, por las que se regulan las condiciones de asignación y el procedimiento de aplicación de la **interrumpibilidad** en el sistema gasista. (BOE 5-ago-06)
- Resolución de 25 de octubre de 2006, de la Dirección General de Política Energética y Minas, por la que se aprueba el **Plan de Actuación Invernal 2006-2007**, para la operación del sistema gasista. (BOE 9-nov-06)
- Ordenes Ministeriales ITC/399X/2006 por las que se establecen las **retribuciones, tarifas, peajes y cánones** para el ejercicio 2007 relativos al sector

Modificación apartado 3.6.3 NGTS-3

Resolución 14081 de 28 de julio de 2006, de la Secretaría General de la Energía, modificando el apartado 3.6.3 de las NGTS-3 referente a “Viabilidad de las programaciones de descarga de buques”

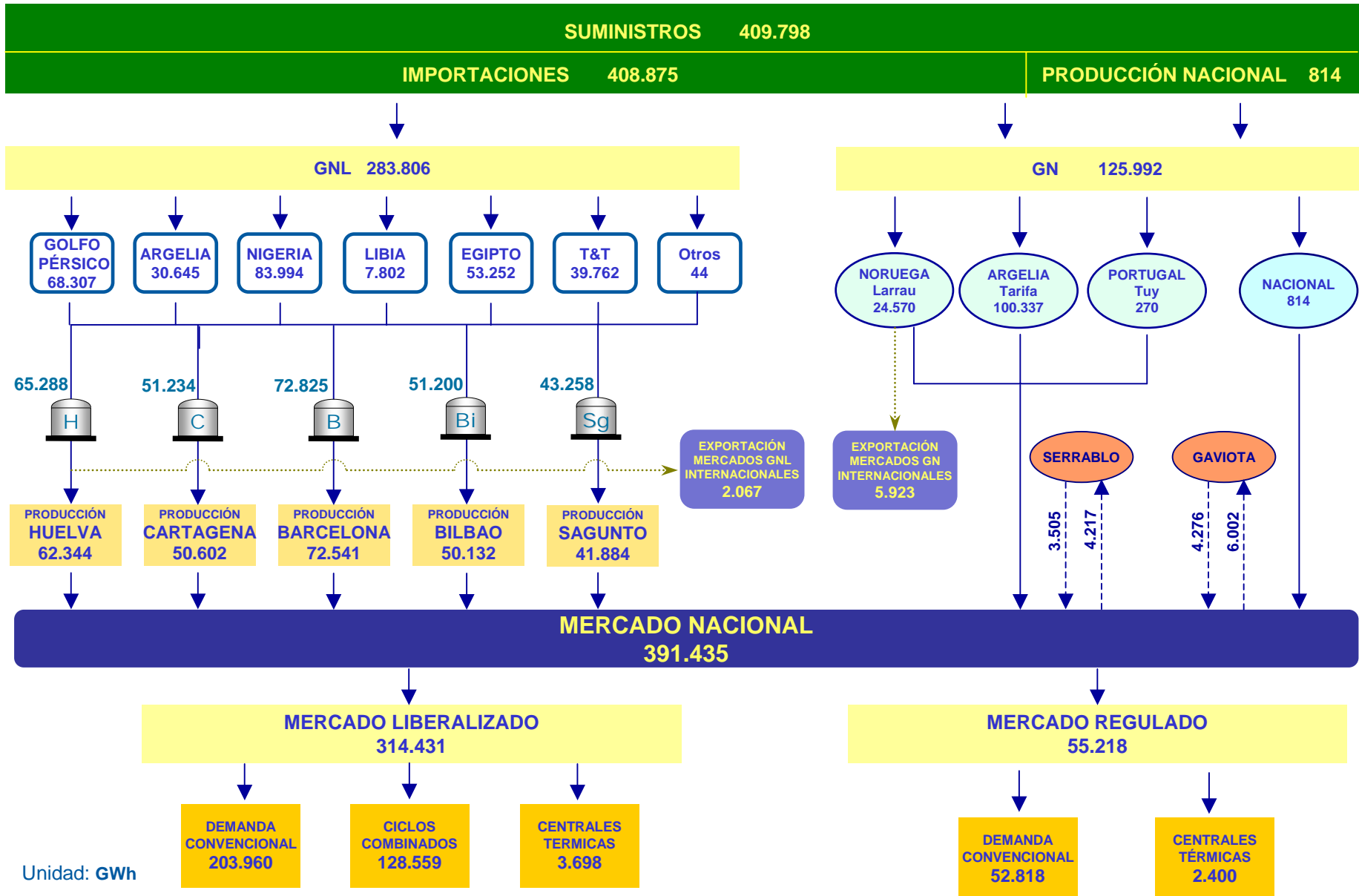
- Cada usuario tendrá derecho a mantener unas existencias medias inferiores al máximo entre 8 días de su capacidad de regasificación contratada y 300 GWh

El GTS calculará dichas existencias medias, con periodicidad diaria, como la media aritmética de las existencias diarias de GNL en todo el conjunto de las Plantas para el mes móvil anterior (30 días)

- El GTS podrá denegar las descargas de buques cuando el usuario disponga en el conjunto de las Plantas de un nivel de existencias de GNL superior a 5 días de su capacidad de regasificación contratada

Diagrama de Flujos

Año 2006



Oferta-Demanda

Real
2006



Unidad : GWh		ene real	feb real	mar real	abr real	may real	jun real	jul real	ago real	sep real	oct real	nov real	dic real	Año
A	DEMANDA Mercado NACIONAL	40.764	38.563	35.058	29.501	29.925	30.235	32.713	25.513	31.262	30.230	31.680	35.990	391.435
	Demanda Convencional	28.357	26.328	25.011	19.737	19.699	18.698	17.762	15.073	17.602	19.387	22.364	26.758	256.777
	Sector eléctrico	12.407	12.235	10.047	9.764	10.226	11.537	14.951	10.440	13.660	10.843	9.316	9.232	134.658
	Mercado a tarifa	9.399	8.471	5.842	3.740	3.056	2.579	2.055	1.803	2.622	3.292	4.568	7.793	55.218
	Convencional	8.345	7.396	5.570	3.740	3.056	2.579	2.055	1.803	2.622	3.292	4.568	7.793	52.818
	Sector eléctrico	1.054	1.075	272										2.400
	Mercado Liberalizado	31.365	30.093	29.216	25.761	26.870	27.656	30.658	23.711	28.640	26.938	27.113	28.197	336.217
	Convencional	20.012	18.932	19.441	15.998	16.643	16.120	15.707	13.271	14.980	16.095	17.796	18.965	203.960
	Sector eléctrico	11.353	11.160	9.775	9.764	10.226	11.537	14.951	10.440	13.660	10.843	9.316	9.232	132.257
	BRS (convencional)													
B	SALIDAS mercados internacionales		216	136	333	867	1.109	1.565	1.542	357	1.174	344	347	7.990
	Salidas GN Internacionales			85	333	607	1.109	1.105	1.130	356	904	145	150	5.923
	Larrau			85	333	607	1.109	1.003	1.037	230	842	145	150	5.245
	Irún							102	93	126	62	145	150	678
	Cargas GNL Internacionales		216	51		260		460	412	1	271	199	197	2.067
C	Marismas			47	124	291	304	260	247	277	337	222	276	2.383
	Total SALIDAS	40.764	38.779	35.240	29.958	31.083	31.648	34.538	27.302	31.896	31.741	32.245	36.613	401.808
D	D₁ Existencias Iniciales GNL	4.706	6.021	6.333	6.975	8.164	7.849	7.062	7.409	8.787	9.141	9.025	9.536	4.706
	D₂ Existencias Iniciales Transporte	1.481	1.488	1.525	1.535	1.537	1.575	1.494	1.517	1.547	1.538	1.564	1.499	1.481
	D₃ Existencias Iniciales AASS	23.592	21.284	19.023	18.043	20.645	22.865	24.641	25.821	27.510	27.764	27.764	27.346	23.592
E	Total GN	11.456	11.329	11.747	9.846	10.709	10.853	11.357	8.896	9.173	11.060	9.178	10.389	125.992
	GN Argelia	8.669	8.972	9.142	8.608	8.278	8.754	9.314	6.892	7.168	8.844	7.482	8.217	100.337
	GN por Larrau	2.378	2.155	2.438	1.146	2.339	2.098	2.043	2.004	2.005	2.216	1.696	2.053	24.570
	GN Marismas	153	107	65										326
	GN Poseidón	107	95	101	92	92	1							489
	GN Tuy / Badajoz	150											120	270
F	Total GNL	28.559	25.778	23.363	24.093	22.432	21.704	25.049	21.279	23.475	20.765	23.058	24.250	283.806
	Planta de Barcelona	9.123	8.135	6.143	6.690	5.066	5.765	5.363	4.230	4.987	4.840	7.039	5.445	72.825
	Planta de Huelva	6.637	7.215	4.578	6.227	4.389	4.845	4.931	4.553	5.613	4.467	5.907	5.925	65.288
	Planta de Cartagena	7.593	6.131	6.025	2.157	4.247	4.382	3.792	2.842	3.573	3.058	3.094	4.340	51.234
	Planta de Bilbao	5.206	3.193	4.478	4.385	4.711	3.515	5.663	4.926	4.402	3.641	2.715	4.367	51.200
	Planta de Sagunto		1.105	2.139	4.633	4.018	3.197	5.301	4.728	4.901	4.760	4.304	4.173	43.258
G	Cargas de talones -enfriamientos-	39	61	9										109
	Total ENTRADAS GN+GNL	39.976	37.046	35.110	33.930	33.140	32.557	36.406	30.175	32.648	31.825	32.236	34.640	409.689
E+F-G	Inyección AASS			245	2.603	2.220	1.776	1.180	1.689	254				9.966
	Extracción AASS	2.308	2.261	1.225								418	1.584	7.796
	Mermas y Autoconsumos	198	180	200	178	124	2	316	-224	152	175	-37	380	1.643
H	H₁ Existencias Finales GNL	6.021	6.333	6.975	8.164	7.849	7.062	7.409	8.787	9.141	9.025	9.536	8.550	8.550
	H₂ Existencias Finales Transporte	1.488	1.525	1.532	1.537	1.566	1.494	1.517	1.547	1.538	1.564	1.499	1.716	1.716
	H₃ Existencias Finales AASS	21.284	19.023	18.043	20.645	22.865	24.641	25.821	27.510	27.764	27.764	27.346	25.762	25.762

Observaciones:

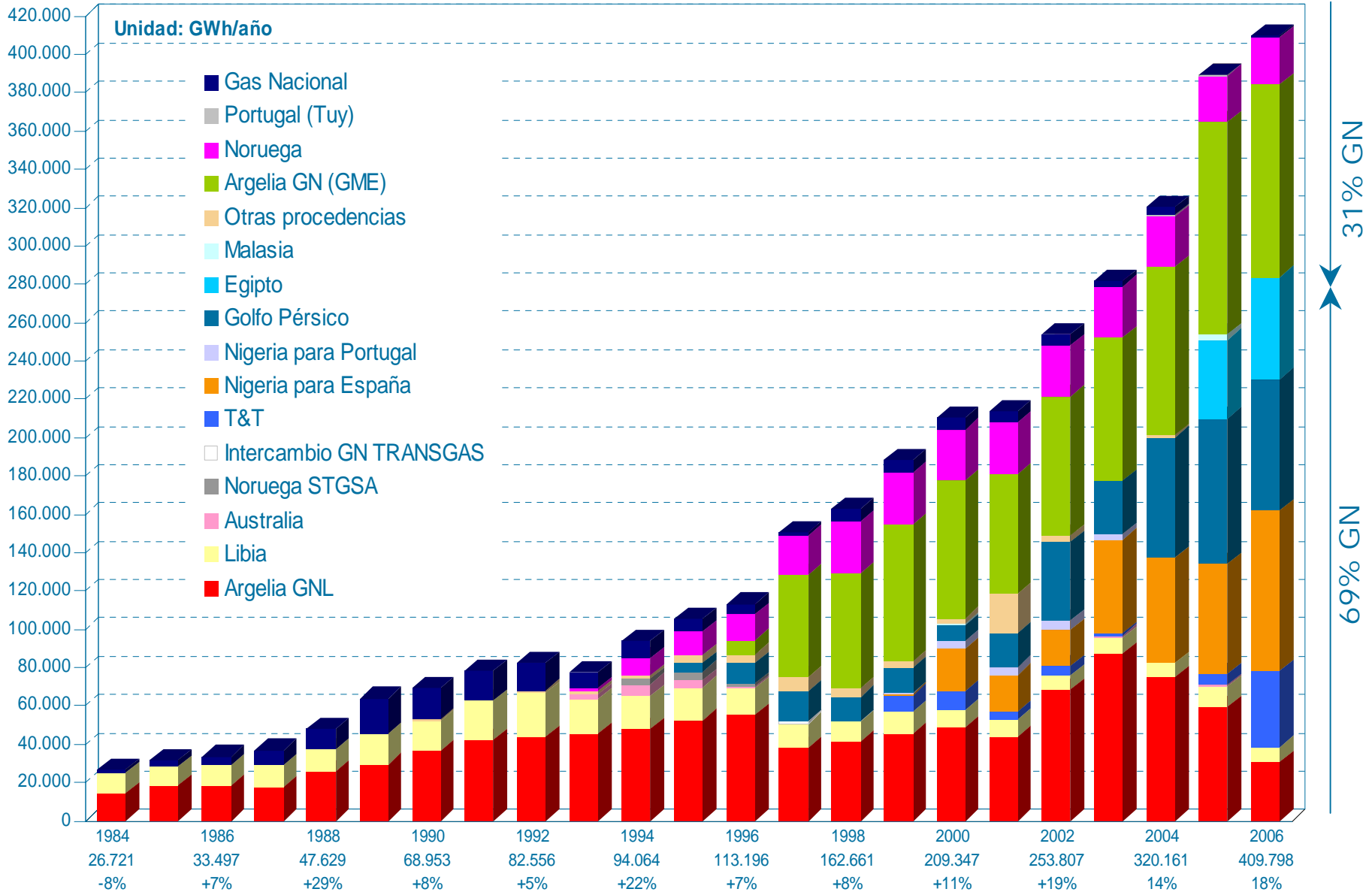
Planta Sagunto

+ Tk Huelva

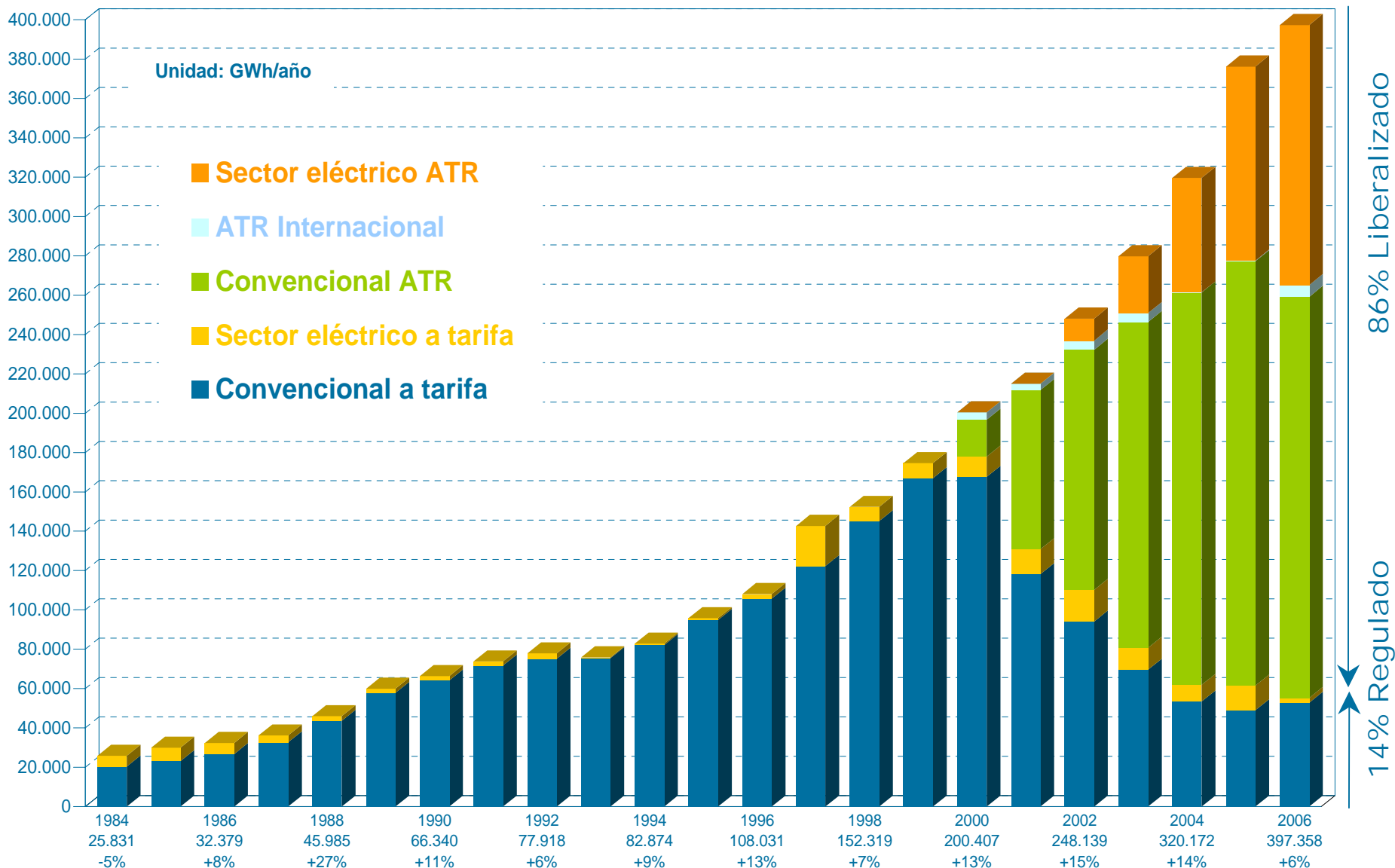
+ Tk Barcelona

Balances: $D+(E+F-G)-(A+B+C)$ -Mermas-H = 0 $D_1+D_2+(E+F-G)-(A+B+C)$ -Mermas-(H₁+H₂)+Extracción-Inyección = 0 $D_3+Inyección-Extracción-H_3 = 0$

EVOLUCIÓN histórica de los SUMINISTROS de GAS



EVOLUCIÓN histórica de las VENTAS de GAS



2

GN y GNL

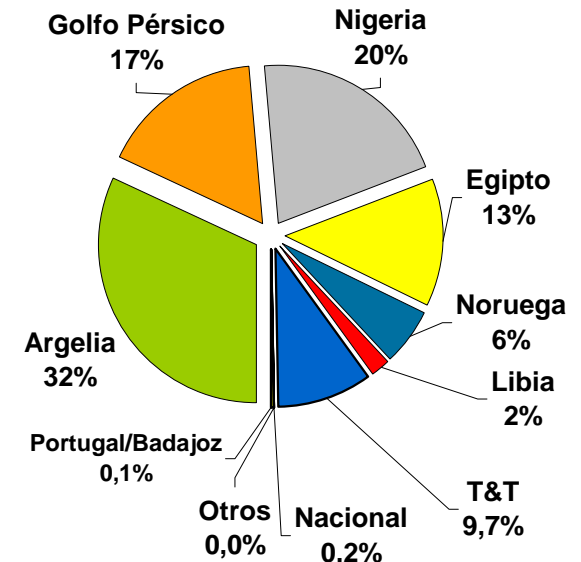
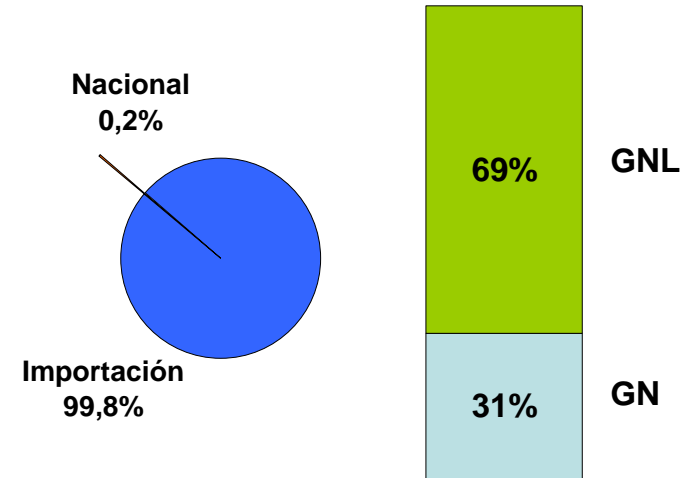
Aprovisionamientos

- Las entradas al sistema español alcanzan los 409,7 TWh, de las cuales 2 TWh se cargan nuevamente en buques en la planta de Huelva con destino a los mercados internacionales
- Se mantiene la estructura de las fuentes de suministro, marcada en los últimos años por la clara apuesta por el GNL, importante reducción del gas Argelino, - 11 puntos porcentuales menos que en 2005- y aumento del número de buques descargados procedentes de Nigeria, Egipto y T&T
- Las importaciones de GNL se incrementan en un 12% respecto al ejercicio anterior, confirmando la apuesta por el GNL, cada vez con más peso en la estructura de suministros -69% frente al 65% del año anterior-
- 8 son los países de origen de los suministros

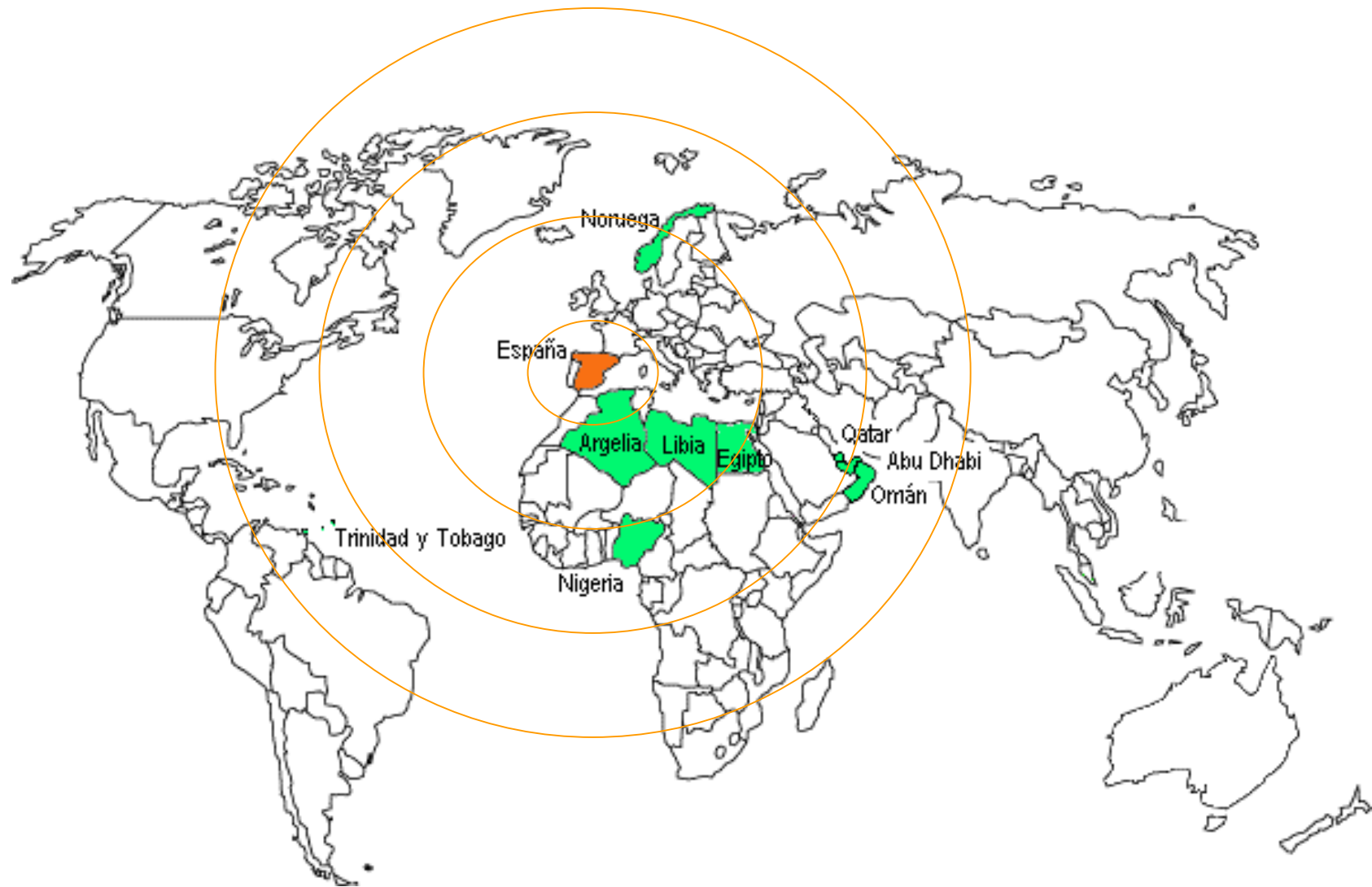
Origen de los suministros al Sistema en 2006

	2005		cierre 2006	
	GWh	%	GWh	%
Argelia GN	110.323	43%	100.337	32%
Argelia GNL	59.667		30.645	
Golfo Pérsico GNL	75.911	19%	68.307	17%
Nigeria GNL	57.666	15%	83.994	20%
Egipto GNL	41.074	10%	53.252	13%
Noruega GN	24.713	6%	24.570	6%
Francia GN	34	0,0%	-	
Libia GNL	10.149	3%	7.802	2%
T&T GNL	5.649	1%	39.762	10%
Malasia GNL	3.041	1%	-	
Australia GNL	917	0%	-	
Otros GNL	-		44	0,0%
Nacional GN	1.857	0,5%	814	0,2%
Portugal+Badajoz GN	194	0,0%	270	0,1%
TOTAL *	391.196	100%	409.798	100%
Trasvases / Puestas en frío	1.079		109	

* incluye el GNL cargado con destino final hacia otros países: para 2005 3.009 GWh y para 2006 2.067 GWh



Mapa-mundi con los orígenes suministros en 2006



Identificación	Tamaño m³ GNL	Tamaño			Nº buques	Por ORIGEN								Por DESTINO						
		G	M	P		Argelia	Libia	Nigeria	Omán	Qatar	T&T	Egipto	Otros	Barcelona	Cartagena	Huelva	Bilbao	Sagunto		
ABUJA	120.000	x					6										2	2	2	
ADAMAWA	141.000	x					7										1	4	1	1
AL DEEBEL	140.000	x							1											1
AL THAKHIRA	137.000	x					1	1												2
AQWA IBOM	132.000	x					3	1									1	1	1	1
ARIES	125.000	x							10					5	5					
ARTIC DISCOVERER	119.000	x							1					1						
ARTIC LADY	143.000	x							2											2
ARTIC PRINCESS	144.000	x					1				2						1	1		1
BACHIR CHIHANI	125.000	x				1								1						
BEN BOULAID	124.000	x				12,1								6,1	1	2				3
BENUE	140.000	x					2								1	1				
BERGE BOSTON	132.000	x							1						1					
BILBAO KNUITSEN	132.000	x								14,7					3,7	5	6			
BONNY	124.000	x					8							1		4	3			
BRITISH INNOVATOR	135.000	x							1											1
BRITISH MERCHANT	134.000	x								1										1
BRITISH TRADER	130.000	x							1											1
CADIZ KNUITSEN	129.000	x									13			4	1	4				4
CASTILLO DE VILLALBA	132.000	x									2			1	1					
CROSS RIVER	132.000	x					7							1	1	1	4			
DELTA	119.000	x					7							1	1	2	3			
DEWA MARU	132.000	x							1											1
DUKHAN	131.000	x							13					9	3					1
EDOUARS LD	127.000	x									2				1	1				
ENUGU	132.000	x					11							1	1	7	1			1
EXCALIBUR	132.000	x					1									1				

Buques para el transporte marítimo del GNL

Real
2006



Identificación	Tamaño m³ GNL	Tamaño			Nº buques	Por ORIGEN								Por DESTINO						
		G	M	P		Argelia	Libia	Nigeria	Omán	Qatar	T&T	Egipto	Otros	Barcelona	Cartagena	Huelva	Bilbao	Sagunto		
EXCELL	135.000	x							1									1		
EXCELLENCE	132.000	x								1						2				
EXCELSIOR	132.000	x										1								
FINIMA	125.000	x			4											2		1		
GALEONMMA	120.000	x										1								
GALICIA SPIRIT	135.000	x					1	1				17				3	2	3		11
GALLINA	134.000	x							1							1				
GIMI	118.000	x			10				10						7	2	1			
GOLAR WINTER	134.000	x			4									3					1	
GRACILIS	126.000	x			3					3									2	
GRANATINA	130.000	x			2						2				1	1				
GRANDIS	132.000	x			1				1						1					
HISPANIA SPIRIT	134.000	x			12					12						2	3		7	
IBERIA KNUITSEN	123.000	x			1					1									1	
IBRA	135.000	x			1			1												1
KARIN ELIN	132.000	x			2						2				2					
KHANNUR	119.000	x			1					2						1	1			
LAITLA FATMA N'SOUMER	132.000	x			4				1										1	
LNG BAYELSA	132.000	x			1			8									4	1	2	1
LNG HILLI	120.000	x			19					1	1							2		
LUSAIL	140.000	x			1				1										1	
MADRID SPIRIT	135.000	x			10					8					1	3	2		2	
MAERSK QATAR	138.000	x			4						1									1
MAERSK RAS LAFFAN	132.000	x			3				1	11,7					2	2,7				8
MARAN GAS ASCLEPIUS	140.000	x			2						1					1				
METHANE JANE ELIZABET	140.000	x			1						2								1	1
METHANE PRINCESS	132.000	x			4						4				2	1	1			

Buques para el transporte marítimo del GNL

Real
2006

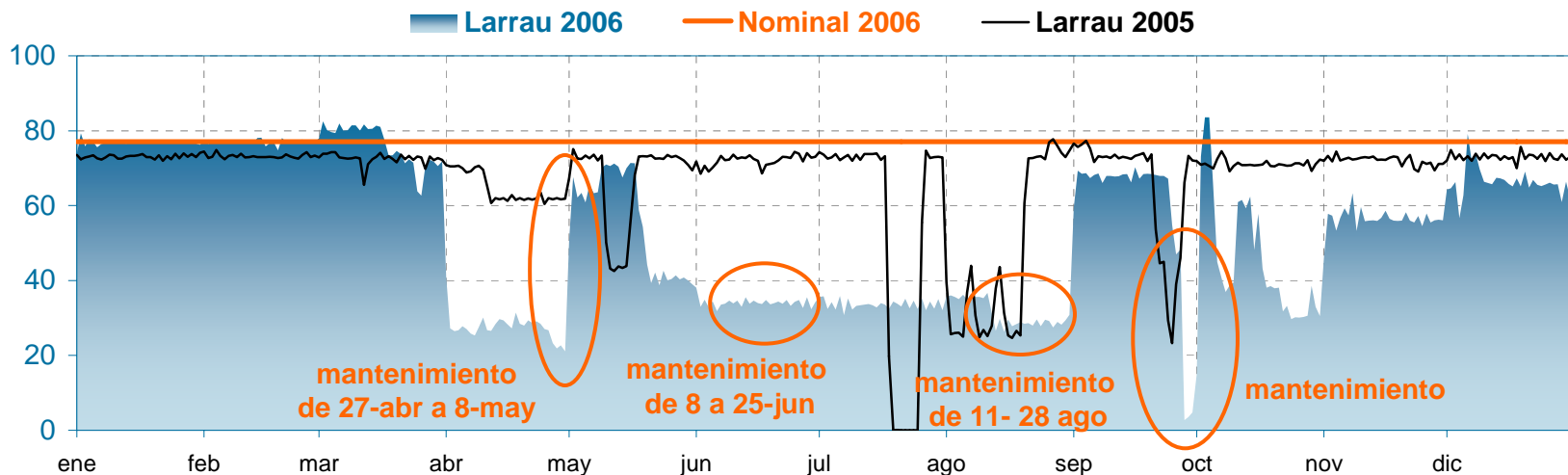


Identificación	Tamaño m³ GNL	Tamaño			Nº buques	Por ORIGEN								Por DESTINO				
		G	M	P		Argelia	Libia	Nigeria	Omán	Qatar	T&T	Egipto	Otros	Barcelona	Cartagena	Huelva	Bilbao	Sagunto
METHANIA	129.000	x			2	2								1		1		
NIZWA	141.000	x			2		2							1		1		
OYO	140.000	x			5			3			2			1		2		2
PORT HARTCOURT	114.000	x			2			2						1		1		
PROVALIS	155.000	x			1			1										1
PUTERI DELIMA SATU	135.000	x			1						1				1			
RITA ANDREA	126.000	x			1			1						1				
RIVERS	132.000	x			7			7							1	3	3	
RIVERS NIGER	140.000	x			1			1								1		
RIVERS ORASHI	135.000	x			7			7						3		1	3	
SALALAH	132.000	x			2				2				1		1			
SERI AMANAH	140.000	x			2						2						1	1
SIMAISMA	133.000	x			1					1							1	
SOHAR	132.000	x			1				1									1
SOKOTO	131.000	x			6			6							2	2	2	
TENAGA EMPAT	125.000	x			3						3			3				
TENAGA TIGA	125.000	x			1							1		1				
UMBAB	140.000	x			1					1				1				
M. ARCTIC	68.000	x			3					2				1		1	1	
M. POLAR	68.000	x			5					5				1	3	1		
NORMAN LADY	81.000	x			9					7	2			7		2		
TENAGA SATU	72.000	x			2							2		1		1		
ANNABELLA	35.000	x			20			20						11	6	1		2
HASSI R'MEL	35.000	x			4											1		2
ISABELLA	31.000	x			55									14	12	13		16
LAIETA*	38.000	x			10									4	4	3		
TOTAL					398	80	31	94	11	73	47	61	1	109	77	90	58	63

* Se descarga el talón de un Laieta en el mes de febrero

- Por la conexión internacional de Larrau fluyen gases de importación y para exportación conjuntamente:
 1. IMPORTACIÓN, procedente básicamente del contrato con Noruega
24.570 GWh
 2. EXPORTACIÓN, comercial -mediante reducción de entradas- procedente de GNL regasificado en plantas y con destino a Francia
5.245 GWh

Unidad: GWh/día



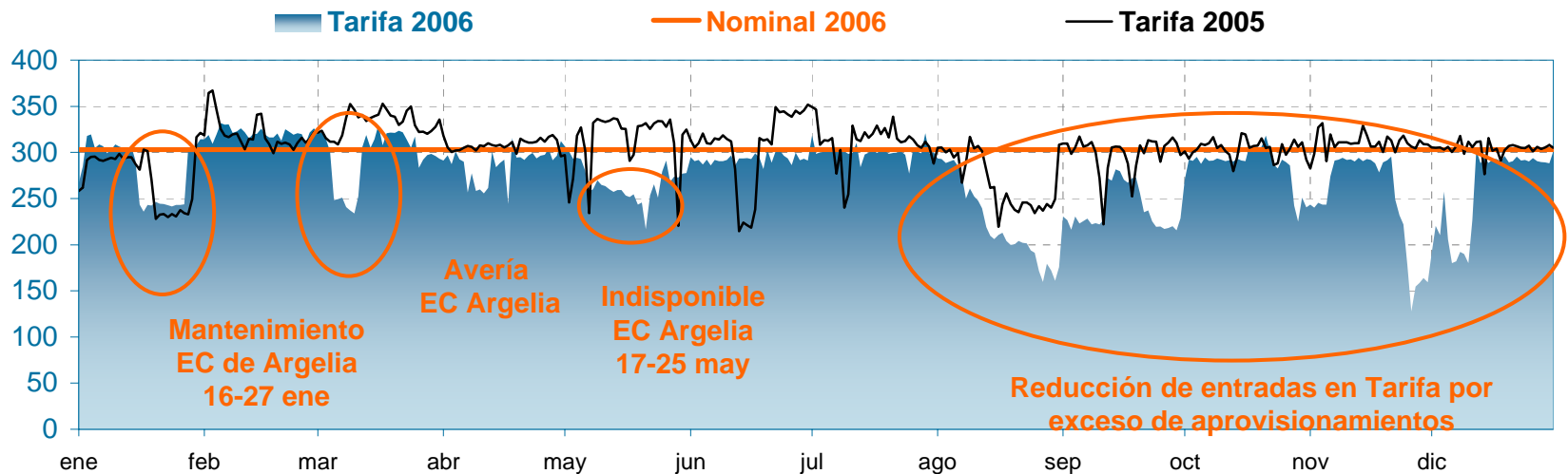
- Por la conexión internacional de Tarifa se recibe gas argelino para el sistema español y, en tránsito, para el sistema portugués:
 1. Para cobertura del mercado español
100.337 GWh
 2. En tránsito por el sistema español para Rengas
23.676 GWh

Conexión internacional de Tarifa (GME)

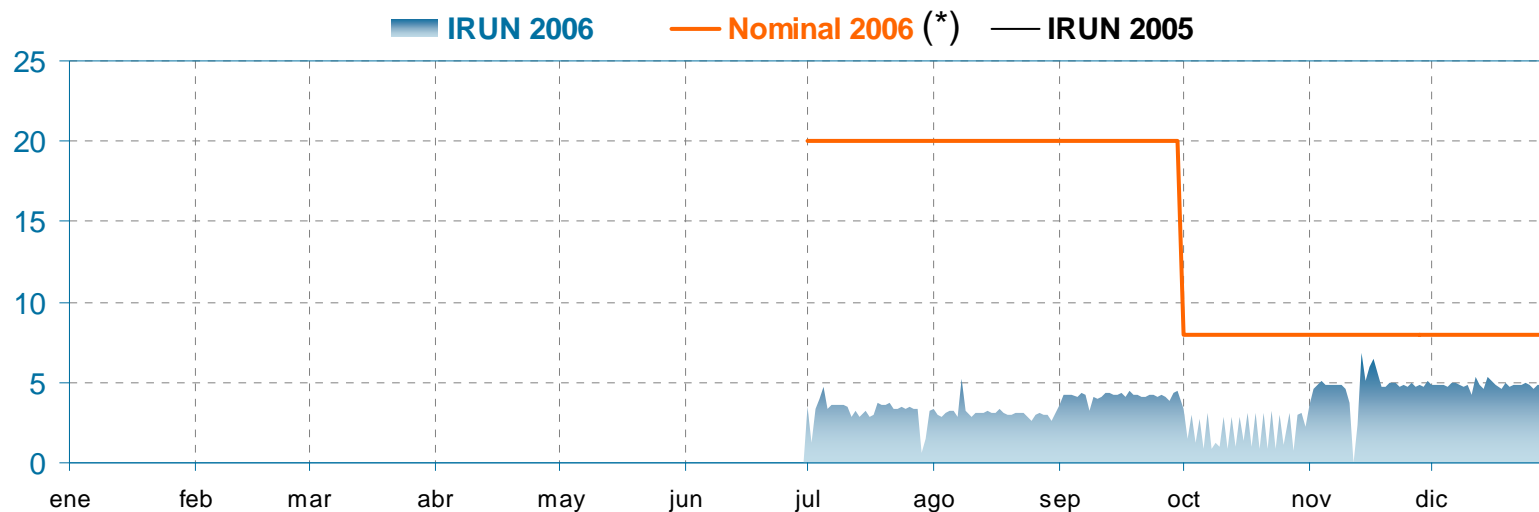
Se incluye aquí sólo el gas transportado para el sistema gasista español.

Acumulado AÑO		Año-05	Año-06	% s/año anterior
Entradas	acumulado	110.323	100.337	-9%
	total año	110.323	100.337	
Máximo diario		367 3-feb-05	332 5-feb-06	-10%
Nominal	1.000 Nm3/h	1.072	1.072	
	GWh/día	305	305	
Ratio UTILIZACIÓN		99%	90%	

Unidad: GWh



- En julio de 2006, se inician las exportaciones a través de la nueva Conexión Internacional de Irún, inaugurada el 19 de junio de 2006 por los ministros de Industria español y francés. Esta Conexión aporta una capacidad de tránsito internacional inicial de 0,5 bcm/año
 - ✓ Exportaciones a través de la CI Irún año 2006: 678 GWh
 - ✓ Máximo diario: 7 GWh



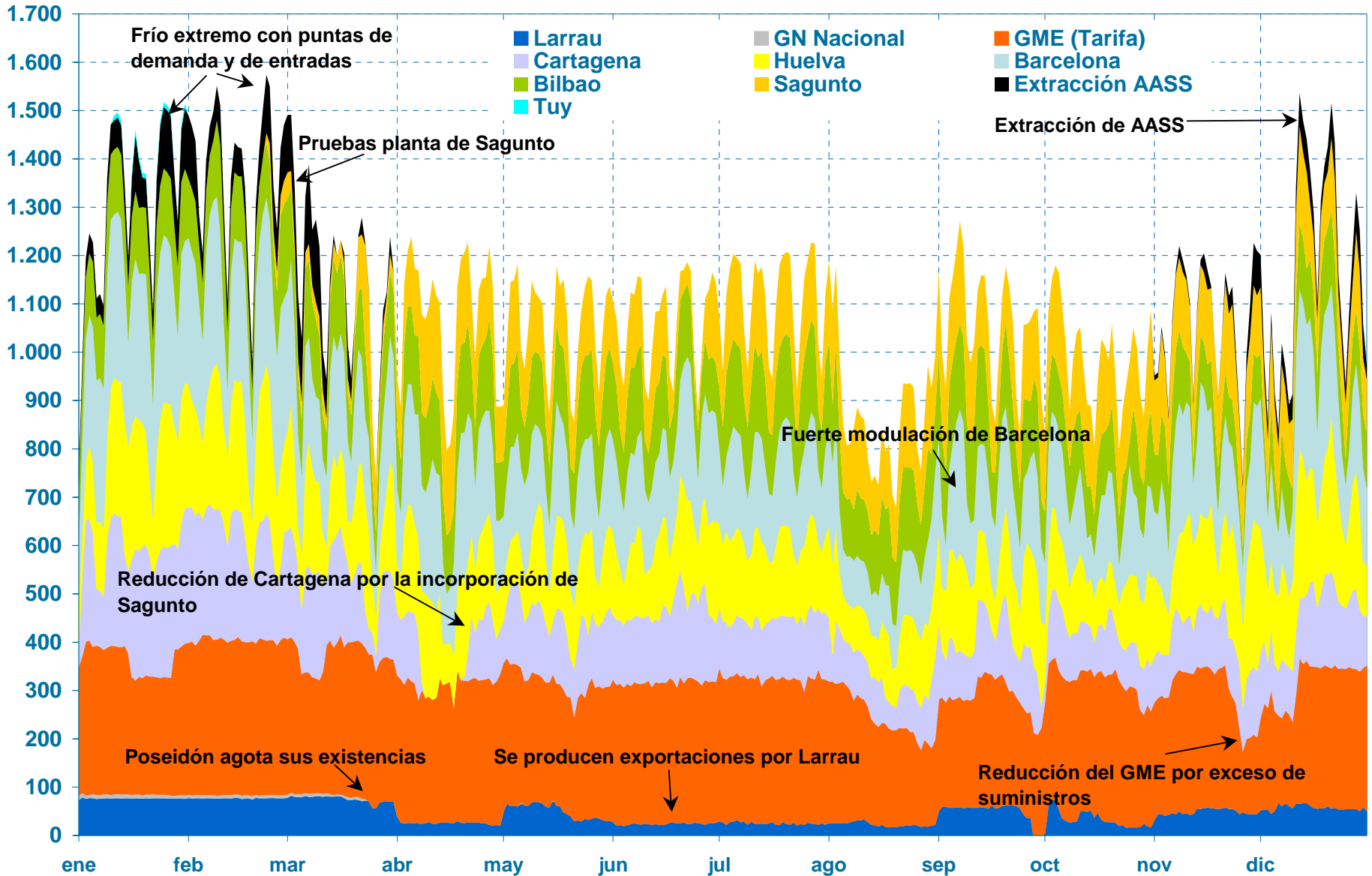
(*) Capacidad en tránsito por la CI de Irún según la “Resolución en el procedimiento de conflicto de acceso a las instalaciones gasistas CATR 8/2005, instado por Cepsa Gas Comercializadora, S.A.. contra Gas de Euskadi Transporte, S.A.U.” del 29 de septiembre de 2005 de la CNE

ENTRADAS al Sistema Gasista

- Importaciones uniformes por Larrau en época invernal, fuera de este periodo se producen exportaciones continuas bastante significativas, resultando un saldo importador un 21 % inferior al del 2005
- A principios de junio, Poseidón agota sus existencias, y Marismas se mantiene en pruebas acumulando gas en verano y produciendo puntualmente en invierno
- Las altas temperaturas registradas en el periodo de octubre-noviembre retrasan la subida de la demanda, lo que provoca un exceso de suministros en el sistema reduciéndose, unos 100 GWh/día, las importaciones de gas argelino a través del GME del 25 de noviembre al 11 de diciembre
- La planta de Sagunto inicia sus pruebas el 12 de febrero y entra en operación comercial en abril, esta planta comparte con la de Cartagena el suministro del eje del Levante sometidas ambas a la congestión que se produce en dicho eje
- La producción de la planta de Barcelona presenta una marcada variabilidad semanal por absorber las oscilaciones de la demanda
- La modulación anual de las temperaturas establece los periodos de inyección y extracción de los almacenamientos subterráneos de Aurín-Jaca (Serrablo) y Gaviota. Por tanto, es en los meses invernales, cuando las temperaturas bajan, cuando se hace necesaria la extracción para conseguir dar cobertura a la demanda.

ENTRADAS al Sistema Gasista año 2006

GWh/día



3

plantas

Regasificación

Plantas de regasificación

- En el ejercicio 2006, para recepcionar y procesar el GNL con destino al mercado español, están en activo las siguientes plantas de regasificación:
 - la planta de Barcelona
 - la planta de Huelva
 - la planta de Cartagena
 - la planta de Bilbao
 - y se incorpora a partir de febrero la planta de Sagunto

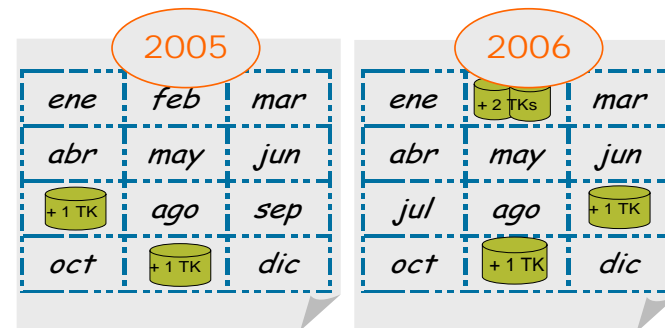
- Las importaciones de GNL se incrementan respecto al ejercicio anterior, confirmando la apuesta por el GNL, cada vez con más peso en la estructura de suministros -69% frente al 65% del año anterior-. Consecuentemente, aumenta también la regasificación en las plantas en un 12%

	año 2005	año 2006	%s/año 2005
<i>Unidad : GWh</i>			
Barcelona	89.118	72.541	-19%
Huelva	51.810	62.344	+20%
Cartagena	69.227	50.602	-27%
<i>Total Plantas de Enagás</i>	<i>210.155</i>	<i>185.487</i>	<i>-12%</i>
Bilbao	38.441	50.132	+30%
Sagunto	-	41.884	<i>nueva</i>
TOTAL	248.596	277.503	+12%

- Las plantas se refuerzan tanto en la capacidad de almacenamiento en tanques como de vaporización y emisión a red:

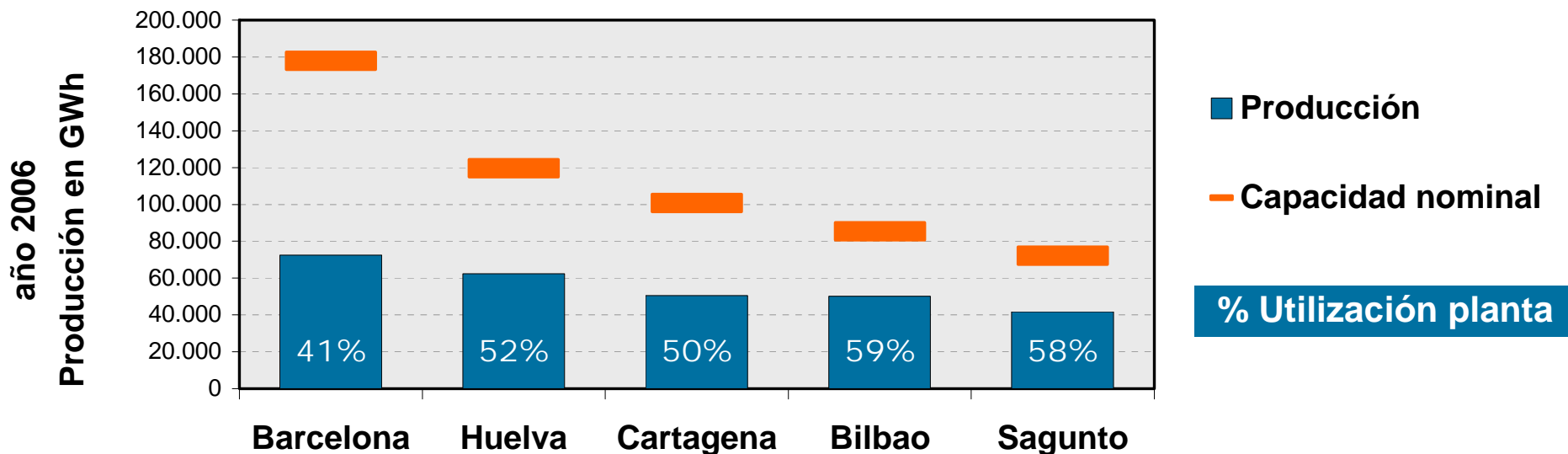
		Capacidad almacenamiento GNL			Δ	
		a 31-dic-05	a 31-dic-06	fecha incorporación	m ³ GNL	%
TANQUES	Barcelona	390.000	540.000	nov-06	+150.000	+38%
	Cartagena	287.000	287.000		-	-
	Huelva	310.000	469.500	sep-06	+159.500	+51%
	<i>Total tk's Enagás</i>	987.000	1.296.500		+309.500	+31%
	Bilbao	300.000	300.000		-	-
	Sagunto		300.000	feb-06	+300.000	nueva
	Total tk's	+1.287.000	+1.896.500		+609.500	+47%

		Capacidad vaporización			Δ	
		a 31-dic-05	a 31-dic-06	fecha incorporación	Nm ³ /h	%
VAPORIZADORES	Barcelona	1.350.000	1.650.000	ene-06	+300.000	+22%
	Cartagena	900.000	1.200.000	dic-06	+300.000	+33%
	Huelva	1.050.000	1.200.000	oct-06	+150.000	+14%
	<i>Total vaporización Enagás</i>	3.300.000	4.050.000		+750.000	+23%
	Bilbao	800.000	800.000		-	-
	Sagunto		750.000		+750.000	nueva
	Total vaporización	4.100.000	5.600.000		+1.500.000	+37%



Utilización plantas de regasificación

- El ratio de utilización, definido como el cociente entre la producción real – incluyendo la carga de cisternas de GNL para las plantas satélites- sobre la producción nominal, de cada una de las plantas en 2006 es:



	año 2005					cierre año 2006					GNL %/año 2005		
	GNL descargado GWh	nº buques			CARGAS GWh	nº cargas	GNL descargado GWh	nº buques				CARGAS GWh	nº cargas
		G	M	P			G	M	P				
Barcelona	89.948	80	13	57		-	72.824	71	9	29		-	-19%
Huelva	55.993	55	4	32	3.904	14	65.283	68	4	18	2.134	6	+17%
Cartagena	70.307	71	2	32	271	1	51.237	51	3	23		-	-27%
<i>Plantas Enagás</i>	<i>216.249</i>	<i>206</i>	<i>19</i>	<i>121</i>	<i>4.175</i>	<i>15</i>	<i>189.344</i>	<i>190</i>	<i>16</i>	<i>70</i>	<i>2.134</i>	<i>6</i>	-12%
Bilbao	38.905	45	-	-		-	51.351	57	1	-	32	-1	+32%
Sagunto		-	-	-		-	43.297	43	-	20		-	nueva
TOTAL	255.154	251	19	121	4.175	15	283.992	290	17	90	2.165	5	+11%

GRADO DE OCUPACIÓN DE LOS ATRAQUES año 2006

	Nº atraques	Nº buques descarga/carga	Nº días* afectados por descarga buque GNL	% ocupación atraque
Barcelona	2	109	256	35%
Huelva	1	96	171	47%
Cartagena	2	77	142	39%
Bilbao	1	58	94	26%
Sagunto	1	63	102	32%

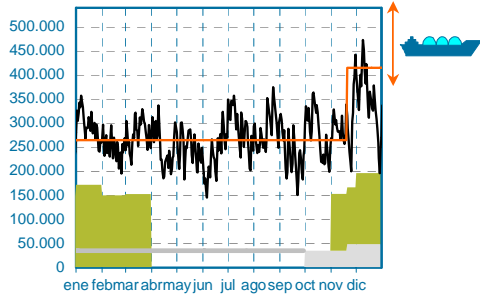
* Días completos o parciales

Existencias en TANQUES de GNL - 2006

Unidad: m³ GNL

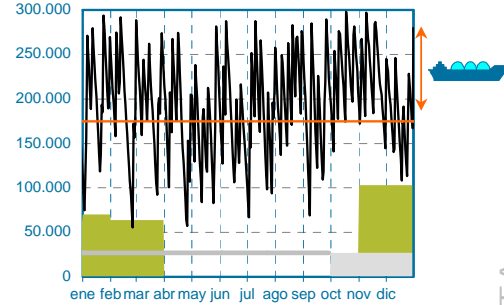
Capacidad: 390.000 / 540.000 m³

BARCELONA



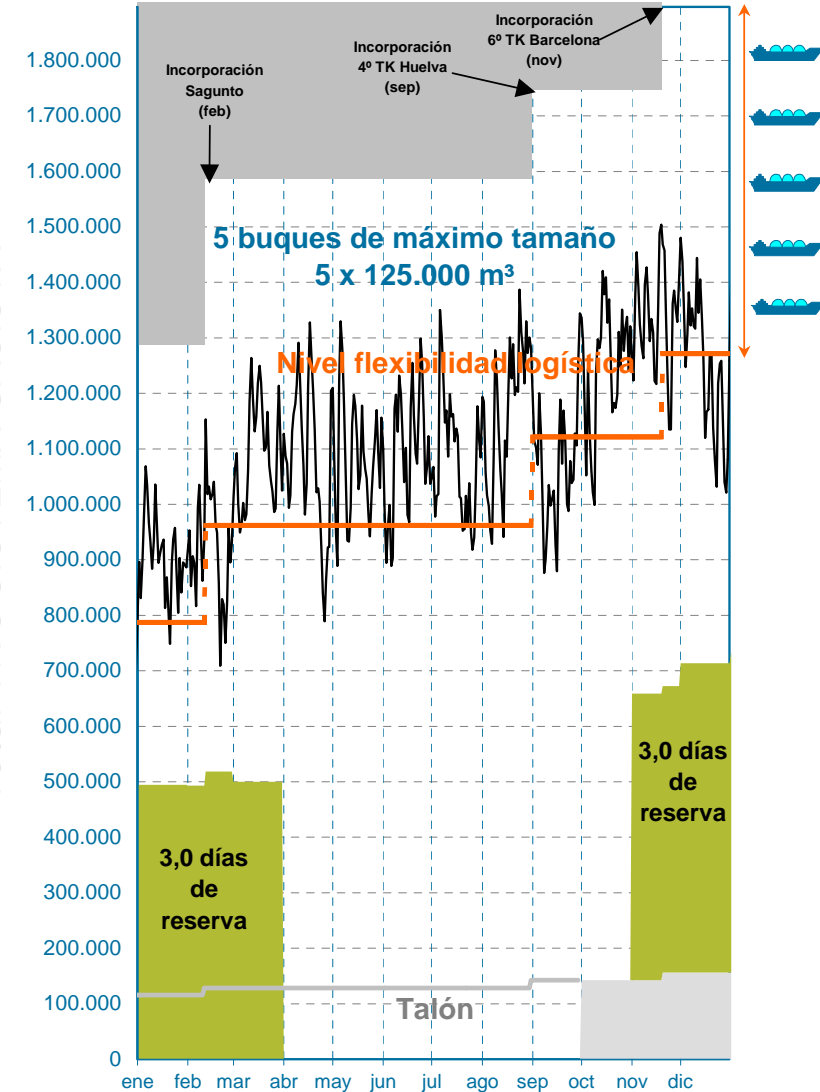
Capacidad: 300.000 m³

BILBAO



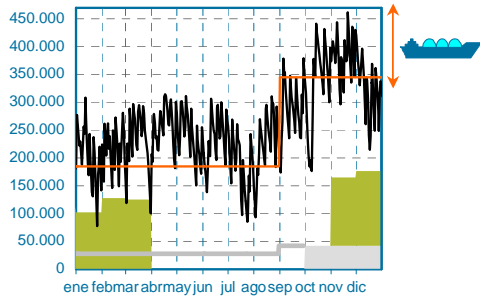
Capacidad: 1.287.000 / 1.587.000 / 1.746.500 / 1.896.500 m³

Total TK's SISTEMA GASISTA



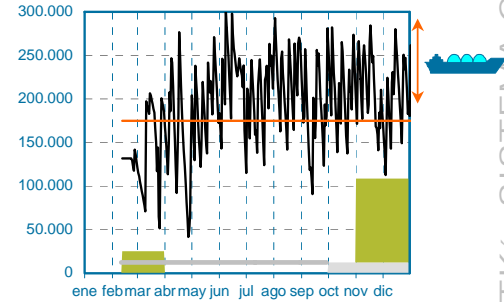
Capacidad: 310.000 / 469.500 m³

HUELVA



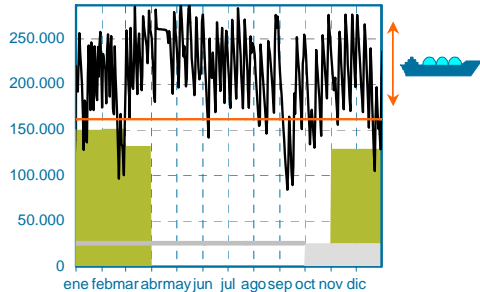
Capacidad: 300.000 m³

SAGUNTO



Capacidad: 287.000 m³

CARTAGENA



- Niveles diarios GNL en TK's
- Ex. equivalentes a 3,0 días de la capacidad de regasificación
- Talón Tk's
- 🚢 1 metanero de 125.000 m³

Registro Producciones en Plantas últimos años

BARCELONA

		1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
A	Producción anual - GWh/año	49.441	58.203	59.531	60.857	69.872	71.247	79.315	89.118	71.984
B	Producción máxima - GWh/día	240,2	274,2	257,7	333,0	326,2	336,0	321,0	369,7	349,9
	Fecha del máximo	27-ene-98	04-mar-99	24-nov-00	19-dic-01	10-ene-02	19-feb-03	23-nov-04	27-ene-05	12-ene-06
C = A/365	Producción media diaria - GWh/día	135,5	159,5	162,7	166,7	191,4	195,2	216,7	244,2	197,2
B/C	Factor de carga: máxima/media	1,77	1,72	1,58	2,00	1,70	1,72	1,48	1,51	1,77

HUELVA

		1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
A	Producción anual - GWh/año	2.193	6.720	24.359	31.253	33.374	37.515	29.833	51.810	65.288
B	Producción máxima - GWh/día	39,9	86,8	130,4	138,6	129,7	144,8	194,2	308,4	330,5
	Fecha del máximo	31-ago-98	18-dic-99	20-dic-00	29-mar-01	20-feb-02	30-jun-03	22-dic-04	28-ene-05	21-dic-06
C = A/365	Producción media diaria - GWh/día	6,0	18,4	66,6	85,6	91,4	102,8	81,5	141,9	178,9
B/C	Factor de carga: máxima/media	6,64	4,71	1,96	1,62	1,42	1,41	2,38	2,17	1,85

CARTAGENA

		1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
A	Producción anual - GWh/año	16.250	16.848	19.778	24.874	43.100	59.276	61.649	69.227	51.234
B	Producción máxima - GWh/día	86,1	87,6	91,9	90,7	129,7	222,9	211,4	273,6	280,3
	Fecha del máximo	12-mar-98	11-may-99	28-nov-00	30-nov-01	18-oct-02	18-feb-03	02-mar-04	29-nov-05	31-ene-06
C = A/365	Producción media diaria - GWh/día	44,5	46,2	54,0	68,1	118,1	162,4	168,4	189,7	140,4
B/C	Factor de carga: máxima/media	1,93	1,90	1,70	1,33	1,10	1,37	1,26	1,44	2,00

BILBAO

				2003	2004	2005	2006
A	Producción anual - GWh/año			7.308	30.166	38.441	51.200
B	Producción máxima - GWh/día			88,0	189,0	222,4	206,1
	Fecha del máximo			11-sep-03	11-nov-04	21-dic-05	13-sep-06
C = A/365	Producción media diaria - GWh/día			50,7	82,4	105,3	140,3
B / C	Factor de carga: máxima/media			1,73	2,29	2,11	1,47

SAGUNTO

			2006
A	Producción anual - GWh/año		43.258
B	Producción máxima - GWh/día		218,3
	Fecha del máximo		24-mar-06
C = A/365	Producción media diaria - GWh/día		138,6
B/C	Factor de carga: máxima/media		1,57

Actividad en la planta de Barcelona

		Unidad : GWh	ene real	feb real	mar real	abr real	may real	jun real	jul real	ago real	sep real	oct real	nov real	dic real	Año
Físico	1	Nominal vap. (1.000 x Nm ³ /h)	1.650	1.650	1.650	1.650	1.650	1.650	1.650	1.650	1.650	1.650	1.650	1.650	
		Nominal Regasificación (GWh/día)	475	475	475	475	475	475	475	475	475	475	475	475	
	2	Nominal PS (MNm ³ /día)	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
		Nominal Cisternas (GWh/día)	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	
	$p_m/(1+2)$	Factor Utilización Planta	59%	58%	41%	43%	35%	38%	36%	25%	36%	31%	39%	43%	40%
Comercial	3	Contrato Regasificación (GWh/día)	381	331	334	183	174	196	194	187	165	257	257	325	
	4	Contrato Cisternas (GWh/día)	14	14	14	14	14	13	13	13	13	13	13	13	
	$p_m/(3+4)$	Uso Contratación	73%	83%	58%	109%	92%	90%	86%	62%	100%	57%	71%	63%	79%
A		Capacidad máx. (1.000 x m ³ GNL)	390	390	390	390	390	390	390	390	390	540	540		
		Capacidad máxima (GWh)	2.672	2.672	2.672	2.672	2.672	2.672	2.672	2.672	2.672	3.699	3.699		
		Existencias iniciales Tanques	1.603	1.739	1.837	1.720	2.008	1.716	1.826	1.686	2.080	1.697	1.722	3.054	1.603
		% llenado tk's	60%	65%	69%	64%	75%	64%	68%	63%	78%	64%	47%	83%	60%
B		Descarga buques (GWh)	9.123	8.135	6.143	6.690	5.066	5.765	5.363	4.230	4.987	4.840	7.039	5.445	72.825
		nº buques "grandes"	10,0	8,9	6,3	6,9	4,9	5,2	4,9	3,6	4,3	3,7	6,3	6,1	71,1
		nº buques "medianos"	-	-	-	2,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	-	9,0
		nº buques "pequeños"	2,0	1,0	4,0	-	1,0	3,0	3,0	2,0	3,0	4,0	4,0	2,0	29,0
		nº descargas totales	12,0	9,9	10,3	8,9	6,9	9,2	8,9	6,6	8,3	8,7	11,3	8,1	109,1
C		Total Salidas (GWh)	8.987	8.036	6.260	6.402	5.358	5.655	5.503	3.836	5.370	4.815	5.707	6.641	72.570
	C ₁	PRODUCCIÓN gas emisión	8.607	7.672	5.843	6.073	5.021	5.375	5.226	3.567	5.081	4.503	5.359	6.311	68.636
	C ₂	PRODUCCIÓN carga cisternas	361	350	394	356	334	289	272	274	290	307	347	330	3.905
	C ₃	Carga internacional de Buques	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	C ₄	Carga nacional de Buques	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	C ₅	Pérdidas en planta	19	15	23	-27	3	-10	5	-5	-0	4	1	1	29
	p_m	Producción media diaria (GWh/día)	289	286	201	214	173	189	177	124	179	155	190	214	
D		Existencias finales Tanques	1.739	1.837	1.720	2.008	1.716	1.826	1.686	2.080	1.697	1.722	3.054	1.858	1.858
		llenado de tanques	65%	69%	64%	75%	64%	68%	63%	78%	64%	64%	83%	50%	

Observaciones:

Balance:

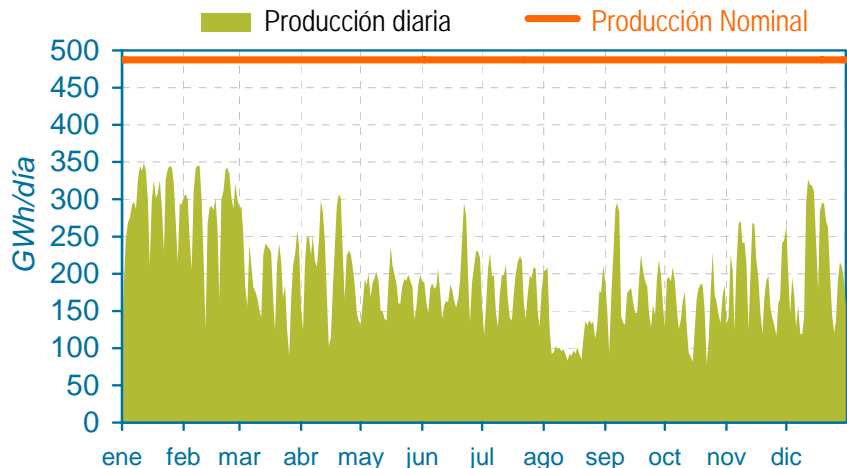
A+B-C-D = 0

$p_m = (C_1+C_2)/n^{\circ}$ días del mes

Niveles diarios EXISTENCIAS en tanques de GNL



PRODUCCIONES diarias Planta



inicio periodo fin periodo
real real incremento

Descarga Buques GNL		GWh	71.984		
		nº buques	108		
Almacenamiento Tanques GNL	Capacidad máxima	m³ GNL	390.000	540.000	
		GWh	2.672	3.699	
	Talón (9%) T m³ GNL	35.100	48.600		
Existencias medias tk's		M m³ GNL	275.196		
		GWh	1.885		
PRODUCCIÓN Barcelona	Nominal	Total	m³ GNL / día	71.160	71.160
		A	GWh / día	487	487
		Vaporización Cisternas	1.000 Nm³/h MNm³ / día	1.650	1.650
	Diaria	máxima	m³ GNL / día	49.837	
			GWh / día	349	
		media B	m³ GNL / día	29.032	
	GWh / día	200			
	mínima	m³ GNL / día	11.423		
		GWh / día	78		
PRODUCCIÓN periodo GWh			72.541		
Días de autonomía (M-T)/B		8,3 días			
RATIO UTILIZACIÓN planta					
producción media / producción nominal B/A			41%		

+38%

-

Actividad en la planta de Cartagena

Real
2006



		Unidad : GWh	ene real	feb real	mar real	abr real	may real	jun real	jul real	ago real	sep real	oct real	nov real	dic real	Año
Físico	1	Nominal Regasificación (GWh/día)	259	259	259	259	259	259	259	259	259	259	346	346	
	2	Nominal Cisternas (GWh/día)	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	
	$p_m/(1+2)$	Factor Utilización Planta	82%	85%	61%	26%	48%	55%	44%	33%	42%	36%	32%	38%	48%
	3	Contrato Regasificación (GWh/día)	317	317	275	275	259	259	259	245	219	219	219	219	
Comercial	4	Contrato Cisternas (GWh/día)	17	18	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	
	$p_m/(3+4)$	Uso Contratación	68%	70%	58%	24%	48%	55%	44%	35%	49%	43%	49%	58%	50%
A	Tanques	Capacidad máx. (1.000 x m ³ GNL)	287	287	287	287	287	287	287	287	287	287	287	287	
		Capacidad máxima (GWh)	1.966	1.966	1.966	1.966	1.966	1.966	1.966	1.966	1.966	1.966	1.966	1.966	
		Existencias iniciales Tanques	973	1.486	1.029	1.760	1.725	1.835	1.670	1.652	1.638	1.764	1.690	1.341	973
		% llenado tk's	50%	76%	52%	90%	88%	93%	85%	84%	83%	90%	86%	68%	50%
B		Descargas	7.593	6.131	6.025	2.157	4.247	4.382	3.792	2.842	3.573	3.058	3.094	4.340	51.234
		nº buques "grandes"	7,7	5,6	6,4	2,0	3,8	4,2	4,0	3,0	4,0	3,0	3,0	4,7	51,4
		nº buques "medianos"	-	-	-	-	-	1,0	-	-	-	1,0	1,0	-	3,0
		nº buques "pequeños"	4,0	6,0	1,6	1,4	4,0	1,0	1,5	1,5	1,0	-	-	1,0	23,0
		nº descargas totales	11,7	11,6	8,0	3,4	7,8	6,2	5,5	4,5	5,0	4,0	4,0	5,7	77,4
C		Total Salidas (GWh)	7.080	6.587	5.294	2.193	4.138	4.547	3.810	2.856	3.447	3.133	3.442	4.249	50.775
	C ₁	PRODUCCIÓN gas emisión	6.703	6.257	4.954	1.999	3.910	4.369	3.649	2.713	3.317	2.936	3.214	3.956	47.976
	C ₂	PRODUCCIÓN carga cisternas	336	303	284	141	229	179	155	145	156	182	231	286	2.627
	C ₃	Carga internacional de Buques	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	C ₄	Carga nacional de Buques	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	C ₅	Pérdidas en planta	41	27	57	53	-1	-1	6	-2	-26	15	-3	6	173
	p_m	Producción media diaria (GWh/día)	227	234	169	71	134	152	123	92	116	101	115	137	
D		Existencias finales Tanques	1.486	1.029	1.760	1.725	1.835	1.670	1.652	1.638	1.764	1.690	1.341	1.433	1.433
		llenado de tanques	76%	52%	90%	88%	93%	85%	84%	83%	90%	86%	68%	73%	

Observaciones:

Balace:

$$A+B-C-D = 0$$

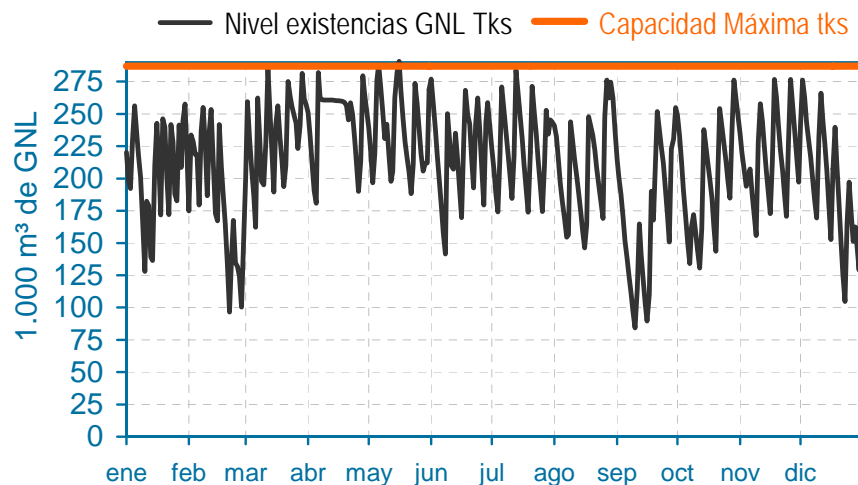
$$p_m = (C_1+C_2)/n^{\circ} \text{ días del mes}$$

Utilización de la planta de Cartagena

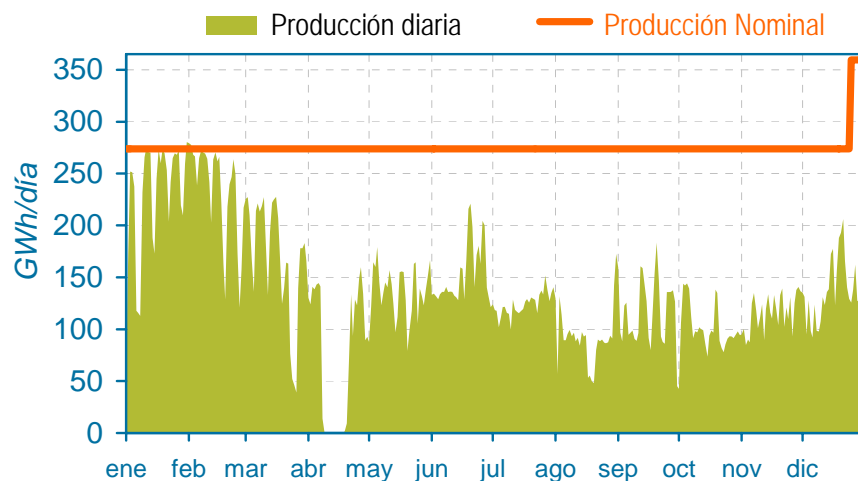
Real
2006



Niveles diarios EXISTENCIAS en tanques de GNL



PRODUCCIONES diarias Planta



inicio periodo fin periodo
real incremento

Descarga Buques GNL	GWh	51.234
	nº buques	77

Almacenamiento Tanques GNL	Capacidad máxima	m³ GNL	287.000	287.000
		GWh	1.966	1.966
		Talón (9%) T m³ GNL	25.830	25.830
	Existencias medias tk's	M m³ GNL	212.176	
	GWh	1.453		

PRODUCCIÓN Cartagena	Nominal	Total A	m³ GNL / día	39.995	52.461
			GWh / día	274	359
		Vaporización Cisternas	1.000 Nm³/h MNm³ / día	900	1.200
	Diaria	máxima	m³ GNL / día	42.107	
			GWh / día	280	
		media B	m³ GNL / día	20.554	
			GWh / día	139	
mínima	m³ GNL / día	143			
	GWh / día				
PRODUCCIÓN periodo GWh			50.602		

+31%

Días de autonomía (M-T)/B	9,1 días
----------------------------------	-----------------

RATIO UTILIZACIÓN planta producción media / producción nominal B/A	50%
--	------------

Actividad en la planta de Huelva

		Unidad : GWh	ene real	feb real	mar real	abr real	may real	jun real	jul real	ago real	sep real	oct real	nov real	dic real	Año	
Físico	1	Nominal vap. (1.000 x Nm ³ /h)	1.050	1.050	1.050	1.050	1.050	1.050	1.050	1.050	1.050	1.200	1.200	1.200		
		Nominal Regasificación (GWh/día)	302	302	302	302	302	302	302	302	302	346	346	346		
		Nominal PS (MNm ³ /día)	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5		
	2	Nominal Cisternas (GWh/día)	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18		
p _m /(1+2)		Factor Utilización Planta	69%	73%	52%	51%	44%	50%	51%	39%	50%	34%	50%	58%	52%	
Comercial	3	Contrato Regasificación (GWh/día)	225	284	282	165	161	167	166	176	230	252	266	292		
	4	Contrato Cisternas (GWh/día)	14	14	13	14	14	14	15	16	15	14	14	14		
	p _m /(3+4)	Uso Contratación	93%	78%	56%	92%	81%	88%	91%	66%	65%	47%	66%	73%	75%	
A	Tanques	Capacidad máx. (1.000 x m ³ GNL)	310	310	310	310	310	310	310	310	470	470	470	470		
		Capacidad máxima (GWh)	2.124	2.124	2.124	2.124	2.124	2.124	2.124	2.124	2.124	3.216	3.216	3.216	3.216	
		Existencias iniciales Tanques	1.242	955	1.333	695	2.012	1.744	1.814	1.210	1.504	2.377	2.711	2.911	2.911	1.242
		% llenado tk's	58%	45%	63%	33%	95%	82%	85%	57%	47%	74%	84%	91%	91%	58%
B	Descarga buques (GWh)		6.637	7.215	4.578	6.227	4.389	4.845	4.931	4.553	5.613	4.467	5.907	5.925	65.288	
	nº buques "grandes"	7,0	7,0	5,0	6,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	6,0	5,0	7,0	5,0	68,0	
	nº buques "medianos"	-	2,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,0	4,0	
	nº buques "pequeños"	2,0	1,0	-	5,0	-	1,4	1,6	1,0	1,0	1,0	1,0	2,0	2,0	18,0	
	nº descargas totales	9,0	10,0	5,0	11,0	5,0	6,4	6,6	6,0	7,0	6,0	9,0	9,0	9,0	90,0	
C	Total Salidas (GWh)		6.924	6.837	5.217	4.909	4.658	4.774	5.535	4.259	4.739	4.133	5.706	6.662	64.356	
	C ₁	PRODUCCIÓN gas emisión	6.566	6.238	4.824	4.628	4.138	4.531	4.841	3.609	4.508	3.595	5.245	6.212	58.935	
	C ₂	PRODUCCIÓN carga cisternas	317	300	337	296	264	276	254	282	267	282	260	275	3.409	
	C ₃	Carga internacional de Buques	-	216	51	-	260	-	460	380	1	271	199	197	2.035	
	C ₄	Carga de talones/ enfriamiento	39	61	-	9	-	-	-	-	-	-	-	-	109	
	C ₅	Pérdidas en planta	2	22	4	-23	-5	-33	-20	-12	-37	-14	3	-21	-132	
p _m	Producción media diaria (GWh/día)		222	233	166	164	142	160	164	126	159	125	183	209		
D	Existencias finales tk's		955	1.333	695	2.012	1.744	1.814	1.210	1.504	2.377	2.711	2.911	2.174	2.174	
	% llenado tk's		45%	63%	33%	95%	82%	85%	57%	71%	74%	84%	91%	68%		

Observaciones:

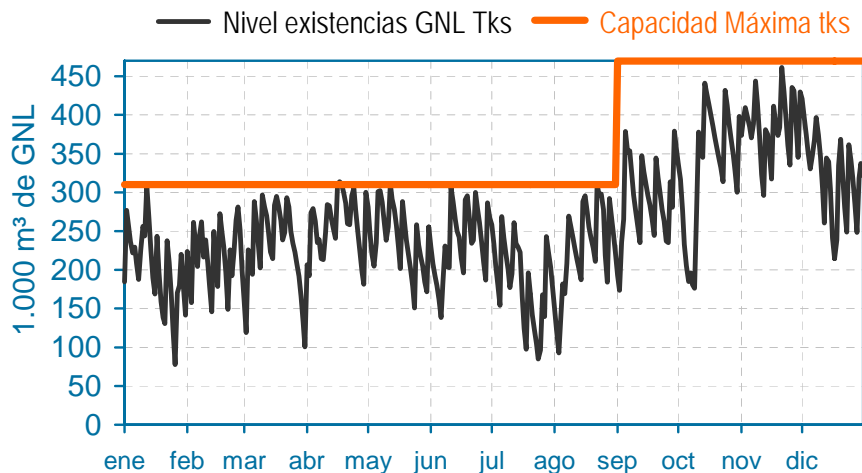
+1 tk

Balance:

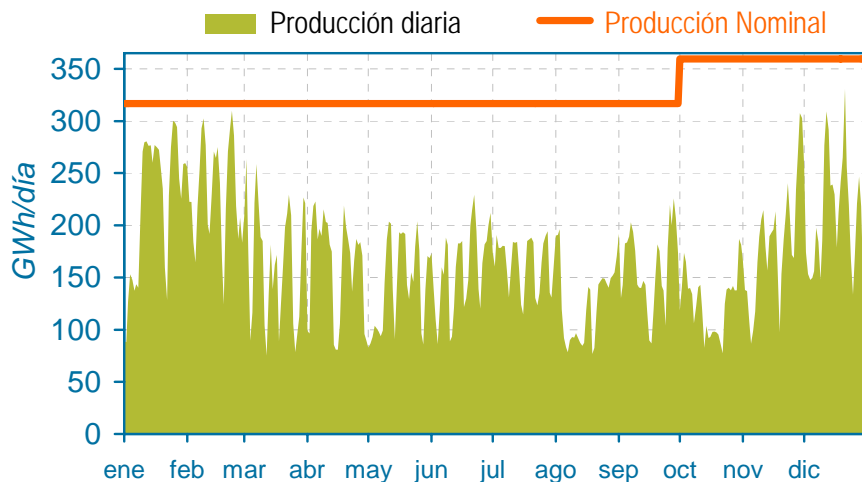
A+B-C-D = 0

$p_m = (C_1 + C_2) / n^\circ \text{ días del mes}$

Niveles diarios EXISTENCIAS en tanques de GNL



PRODUCCIONES diarias Planta



inicio periodo fin periodo
real real incremento

Descarga Buques GNL		GWh	65.288	
		nº buques	90	

Almacenamiento Tanques GNL	Capacidad máxima	m³ GNL	310.000	469.500	+51%
		GWh	2.124	3.216	
		Talón (9%) T m³ GNL	27.900	42.255	
	Existencias medias tk's	M m³ GNL	260.729		
		GWh	1.786		

PRODUCCIÓN Huelva	Nominal	Total	m³ GNL / día	46.228	52.461	+13%
		A	GWh / día	317	359	
		Vaporización Cisternas	1.000 Nm³/h MNm³ / día	1.050 1,5	1.200 1,5	
	Diaria	máxima	m³ GNL / día	48.720		
			GWh / día	330		
		media B	m³ GNL / día	25.164		
			GWh / día	170		
		mínima	m³ GNL / día	11.069		
			GWh / día	75		
	PRODUCCIÓN periodo GWh			62.344		

Días de autonomía (M-T)/B	9,3 días
----------------------------------	-----------------

RATIO UTILIZACIÓN planta producción media / producción nominal B/A	52%
---	------------

Actividad en la planta de Bilbao

		Unidad : GWh	ene real	feb real	mar real	abr real	may real	jun real	jul real	ago real	sep real	oct real	nov cierre	dic cierre	Año
Físico	1	Nominal Regasificación (GWh/día)	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230
	2	Nominal Cisternas (GWh/día)	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	$p_m(1+2)$	Factor Utilización Planta	58%	57%	56%	64%	64%	58%	69%	61%	68%	50%	44%	47%	58%
	3	Contrato Regasificación (GWh/día)	156	141	141	179	158	173	186	195	195	195	195	195	195
	4	Contrato Cisternas (GWh/día)	4	4	4	4	4	4	4	14	14	14	14	14	14
Comercial	$p_m(3+4)$	Uso Contratación	86%	93%	92%	84%	93%	78%	86%	69%	77%	57%	50%	88%	79%
A	Tanques	Capacidad máx. (1.000 x Nm ³ /h)	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	
		Capacidad máxima (GWh)	2.055	2.055	2.055	2.055	2.055	2.055	2.055	2.055	2.055	2.055	2.055	2.055	
		Existencias iniciales Tanques	888	1.842	1.250	1.570	1.398	1.422	815	1.417	1.849	1.431	1.404	958	888
		% llenado tk's	43%	90%	61%	76%	68%	69%	40%	69%	90%	70%	68%	47%	43%
B		Descargas	5.206	3.193	4.478	4.385	4.711	3.515	5.663	4.926	4.402	3.641	2.715	4.517	51.351
		nº buques "grandes"	6,0	3,0	5,0	4,9	5,1	4,0	6,4	5,6	5,0	4,0	3,0	5,0	57,0
		nº buques "medianos"	-	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,0
		nº buques "pequeños"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		nº descargas totales	6,0	4,0	5,0	4,9	5,1	4,0	6,4	5,6	5,0	4,0	3,0	5,0	58,0
C		Total Salidas (GWh)	4.252	3.785	4.159	4.557	4.687	4.122	5.060	4.494	4.820	3.667	3.161	3.560	50.323
	C ₁	PRODUCCIÓN gas emisión	4.180	3.713	4.075	4.516	4.598	4.052	5.025	4.413	4.774	3.622	3.112	3.425	49.506
	C ₂	PRODUCCIÓN carga cisternas	62	56	65	54	69	66	45	42	41	44	44	41	630
	C ₃	Carga internacional de Buques	-	-	-	-	-	-	-	32	-	-	-	-	32
	C ₄	Carga nacional de Buques	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	C ₅	Pérdidas en planta	10	15	19	-14	19	4	-10	7	5	1	5	94	156
	p_m	Producción media diaria (GWh/día)	137	135	134	152	151	137	164	144	160	118	105	112	
D		Existencias finales Tanques	1.842	1.250	1.570	1.398	1.422	815	1.417	1.849	1.431	1.404	958	1.915	1.915
		llenado de tanques	90%	61%	76%	68%	69%	40%	69%	90%	70%	68%	47%	93%	

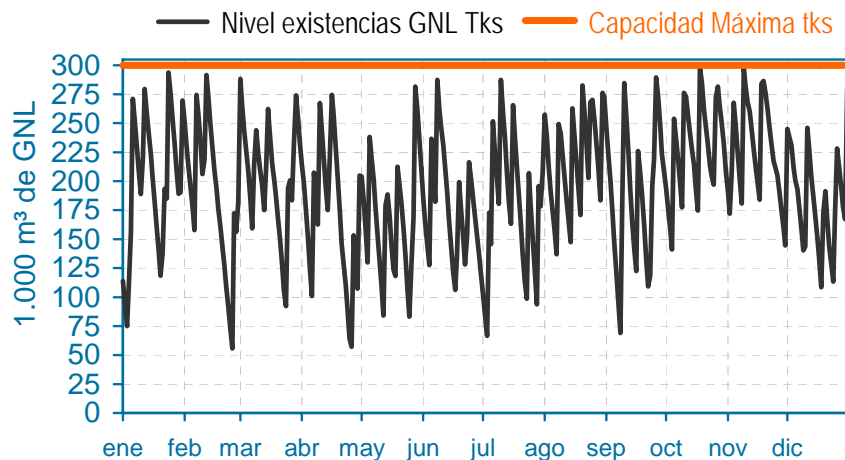
Observaciones:

Balance:

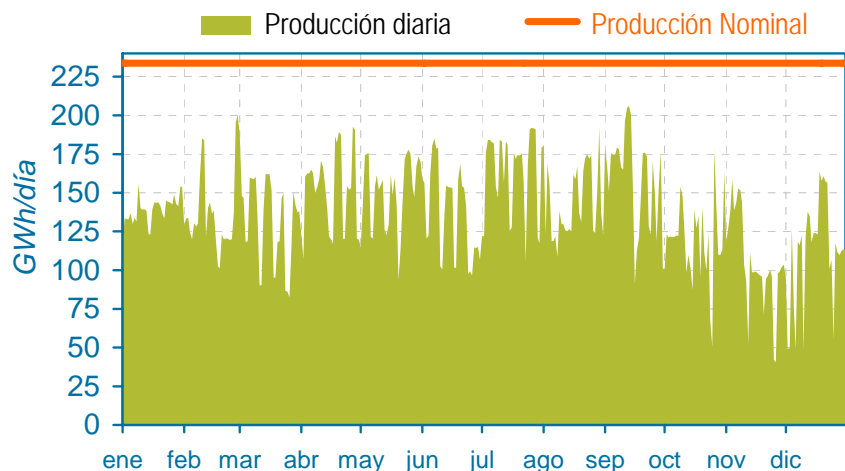
$$A+B-C-D = 0$$

$$p_m = (C_1+C_2)/n^{\circ} \text{ días del mes}$$

Niveles diarios EXISTENCIAS en tanques de GNL



PRODUCCIONES diarias Planta



inicio periodo fin periodo
real real incremento

Descarga Buques GNL		GWh	51.200		
		nº buques	58		
Almacenamiento Tanques GNL	Capacidad máxima	m³ GNL	300.000	300.000	
		GWh	2.055	2.055	
		Talón (9%) T m³ GNL	27.000	27.000	
	Existencias medias tk's	M m³ GNL	194.825		
		GWh	1.335		
PRODUCCIÓN Bilbao	Nominal	Total A	m³ GNL / día	34.108	34.108
			GWh / día	234	234
		Vaporización Cisternas	1.000 Nm³/h MNm³ / día	800	800
	Diaria	máxima	m³ GNL / día	30.858	
			GWh / día	206	
		media B	m³ GNL / día	20.281	
		GWh / día	138		
mínima	m³ GNL / día	6.175			
	GWh / día	41			
PRODUCCIÓN periodo GWh			50.132		
Días de autonomía (M-T)/B		8,3 días			
RATIO UTILIZACIÓN planta					
producción media / producción nominal B/A		59%			

Actividad en la planta de Sagunto

Real
2006



		Unidad : GWh												Año	
		ene	feb real	mar real	abr real	may real	jun real	jul real	ago real	sep real	oct real	nov real	dic real		
Físico	1	Nominal vap. (1.000 x Nm ³ /h)	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750		
		Nominal Regasificación (GWh/día)	216	216	216	216	216	216	216	216	216	216	216		
	2	Nominal PS (MNm ³ /día)			1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0		
		Nominal Cisternas (GWh/día)				12	12	12	12	12	12	12	12		
p _m /(1+2)		Factor Utilización Planta	4%	27%	71%	54%	49%	67%	63%	69%	73%	66%	60%	55%	
Comercial	3	Contrato Regasificación (GWh/día)			157	157	157	173	183	183	209	209	209		
	4	Contrato Cisternas (GWh/día)				4	6	6	8	8	8	8	8		
	p _m /(3+4)		Uso Contratación			103%	77%	69%	86%	76%	82%	77%	70%	88%	81%
	A	Tanques	Capacidad máx. (1.000 x m ³ GNL)	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	
Capacidad máxima (GWh)			2.055	2.055	2.055	2.055	2.055	2.055	2.055	2.055	2.055	2.055	2.055		
Existencias iniciales Tanques					883	1.231	1.020	1.132	936	1.445	1.717	1.872	1.499	1.272	
% llenado tk's					43%	60%	50%	55%	46%	70%	84%	91%	73%	62%	
B			Descargas	1.105	2.139	4.633	4.018	3.197	5.301	4.728	4.901	4.760	4.304	4.173	43.258
	nº buques "grandes"	-	1,0	2,0	4,7	4,3	3,0	5,0	5,0	5,0	5,0	4,0	4,0	43,0	
	nº buques "medianos"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	nº buques "pequeños"	-	1,0	2,0	2,0	1,0	2,0	3,0	1,0	2,0	1,0	3,0	2,0	20,0	
	nº descargas totales	-	2,0	4,0	6,7	5,3	5,0	8,0	6,0	7,0	6,0	7,0	6,0	63,0	
C		Total Salidas	221	1.791	4.844	3.906	3.392	4.792	4.456	4.745	5.134	4.532	4.229	42.043	
	C ₁	PRODUCCIÓN Gas Emisión	221	1.791	4.836	3.809	3.304	4.696	4.375	4.611	5.044	4.422	4.135	41.245	
	C ₂	PRODUCCIÓN Plantas Satélites				25	57	75	89	100	99	103	90	639	
	C ₃	Carga internacional de Buques	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	C ₄	Carga nacional de Buques	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	C ₅	Pérdidas en planta	-		8	72	31	22	-8	34	-10	6	4	158	
	p _m	Producción media diaria (GWh/día)		8	58	161	124	112	154	144	157	166	151	136	
D		Existencias finales Tanques	883	1.231	1.020	1.132	936	1.445	1.717	1.872	1.499	1.272	1.215	1.215	
		llenado de tanques	43%	60%	50%	55%	46%	70%	84%	91%	73%	62%	59%		

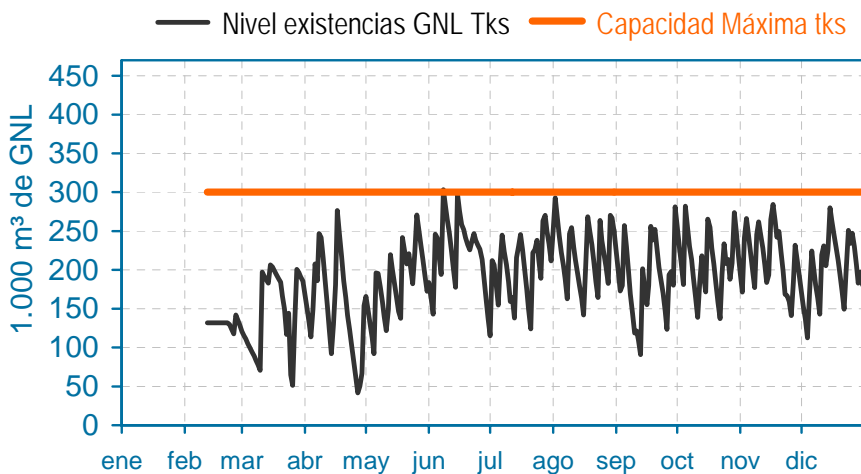
Observaciones:

Balance:

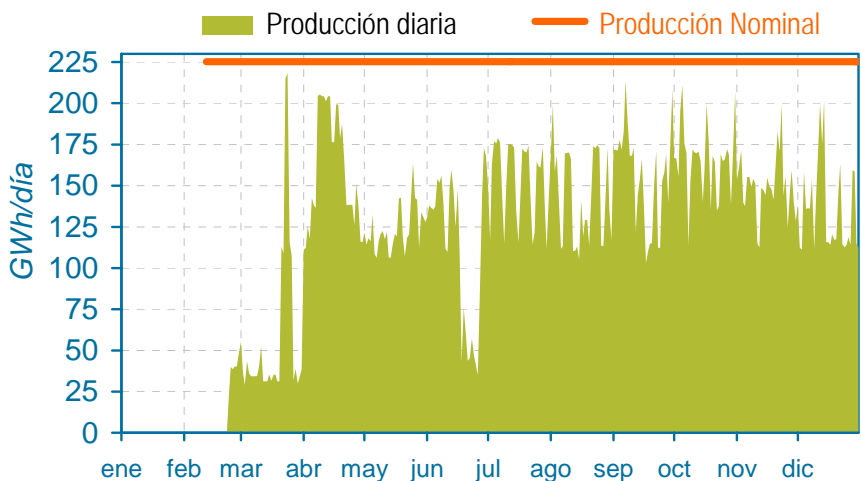
$$A+B-C-D = 0$$

$$p_m = (C_1+C_2)/n^{\circ} \text{ días del mes}$$

Niveles diarios EXISTENCIAS en tanques de GNL



PRODUCCIONES diarias Planta



inicio periodo fin periodo
real real incremento

		GWh	43.258		
Descarga Buques GNL		nº buques	63		
Almacenamiento Tanques GNL	Capacidad máxima	m³ GNL	300.000	300.000	
		GWh	2.055	2.055	
	Existencias medias tk's	Talón (4,17%) T m³ GNL	12.510	12.510	
		M m³ GNL	191.087		
		GWh	1.309		
PRODUCCIÓN Sagunto	Nominal	Total A	m³ GNL / día	32.896	
			GWh / día	225	
	Diaria	Vaporización Cisternas	1.000 Nm³/h	750	750
		máxima	m³ GNL / día	31.862	
			GWh / día	218	
	media B	m³ GNL / día	19.276		
		GWh / día	129		
mínima	m³ GNL / día				
	GWh / día				
PRODUCCIÓN periodo GWh			41.884		
Días de autonomía (M-T)/B		9,3 días			
RATIO UTILIZACIÓN planta					
producción media / producción nominal B/A		58%			

4

subterráneos

Almacenamientos

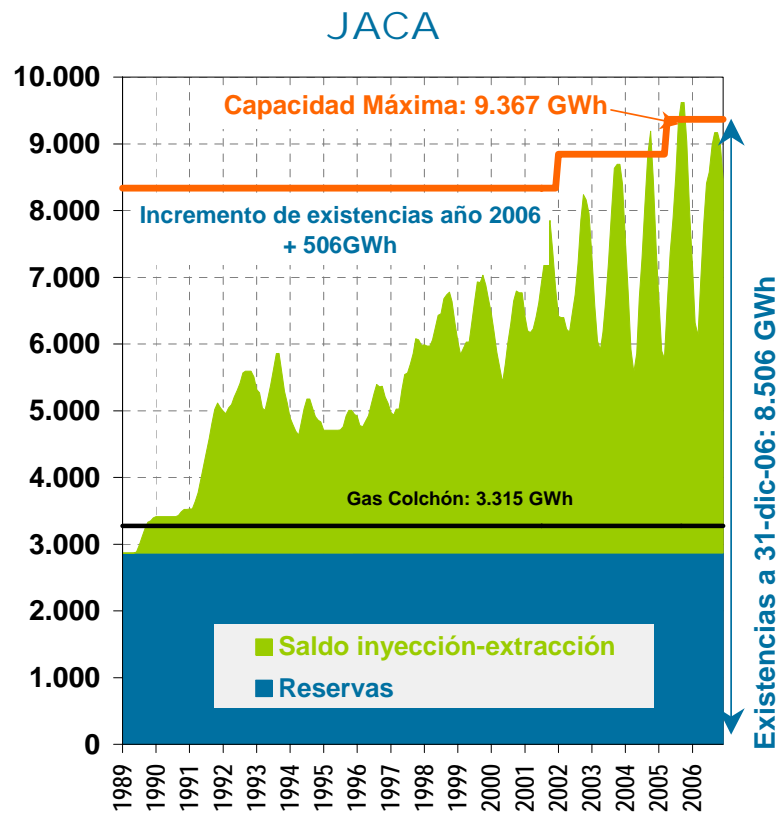
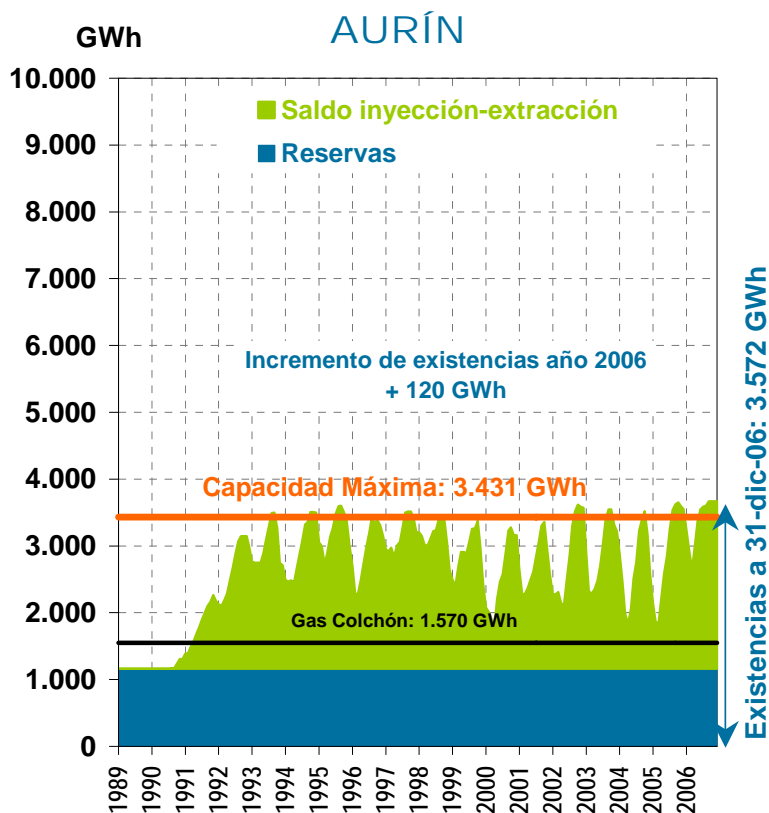
(1) CAPACIDAD ALMACENAMIENTO

	AURÍN		JACA		SERRABLO Aurín+Jaca		GAVIOTA		Total AASS	
	M Nm ³	GWh	M Nm ³	GWh	M Nm ³	GWh	M Nm ³	GWh	M Nm ³	GWh
A₁+A₂+A₃ Capacidad	295	3.431	805	9.367	1.100	12.798	2.681	31.180	3.781	43.978
A₁ - Colchón no extraíble (2/3)	90	1.047	190	2.210	280	3.256	1.135	13.196	1.415	16.453
A₂ - Colchón extraíble (1/3)	45	523	95	1.105	140	1.628	567	6.598	707	8.226
A₃ - Operativo	160	1.861	520	737	680	2.597	979	4.399	1.659	6.996
A₁+A₂ Colchón	135	1.570	285	3.315	420	4.885	1.702	19.794	2.122	24.679
A₂+A₃ Útil	205	2.384	615	7.157	820	9.541	1.546	17.984	2.367	27.525

(2) CAPACIDAD ENTRADA/SALIDA

	AURÍN		JACA		SERRABLO Aurín+Jaca		GAVIOTA		Total AASS		
	M Nm ³ /d	GWh/d	M Nm ³ /d	GWh/d	M Nm ³ /d	GWh/d	M Nm ³ /d	GWh/d	M Nm ³ /d	GWh/d	
máximo diario	Inyección	1,4	16,3	2,5	29,1	3,9	45,4	4,5	52,3	8,4	97,7
	Extracción	2,5	29,1	4,3	50,0	6,8	79,1	5,7	66,3	12,5	145,4

- En 2006 se inyectan en Serrablo 4.132 GWh llenándose completamente, y se extraen 3.387 GWh en los 2 inviernos parciales afectados
- A 31-dic-2006 las existencias almacenadas acumulan 12.078 GWh
- Se muestra el registro histórico del AASS desde su constitución a finales de los 80



Almacenamientos Subterráneos: Serrablo

Unidad : GWh		ene real	feb real	mar real	abr real	may real	jun real	jul real	ago real	sep real	oct real	nov real	dic real	año
Capacidad del AASS MNm ³		1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	
Capacidad del AASS GWh		12.798	12.798	12.798	12.798	12.798	12.798	12.798	12.798	12.798	12.798	12.798	12.798	
Existencias Iniciales AASS		11.453	10.342	9.182	8.724	9.869	11.086	11.901	12.104	12.528	12.783	12.783	12.620	
A ₁	- Gas colchón no extraíble (2/3)	3.256	3.256	3.256	3.256	3.256	3.256	3.256	3.256	3.256	3.256	3.256	3.256	
A ₂	- Gas colchón extraíble (1/3)	1.628	1.628	1.628	1.628	1.628	1.628	1.628	1.628	1.628	1.628	1.628	1.628	
A ₃	- Gas operativo	6.568	5.457	4.298	3.839	4.984	6.201	7.017	7.219	7.644	7.898	7.898	7.736	
A ₁ +A ₂	Gas colchón	4.885	4.885	4.885	4.885	4.885	4.885	4.885	4.885	4.885	4.885	4.885	4.885	
A ₂ +A ₃	Gas útil	8.196	7.086	5.926	5.467	6.612	7.830	8.645	8.847	9.272	9.526	9.526	9.364	
Entradas: INYECCIÓN (neta)				73	1.145	1.217	815	203	425	254				4.132
Inyección diaria (media) GWh/día				2,4	38,2	39,3	27,2	6,5	13,7	8,5				
Salidas: EXTRACCIÓN (bruta)		1.111	1.160	532								162	542	3.506
Extracción diaria (media) GWh/día		35,8	41,4	17,2								5,4	17,5	
Existencias finales AASS		10.342	9.182	8.724	9.869	11.086	11.901	12.104	12.528	12.783	12.783	12.620	12.078	
B ₁	- Gas colchón no extraíble (2/3)	3.256	3.256	3.256	3.256	3.256	3.256	3.256	3.256	3.256	3.256	3.256	3.256	
B ₂	- Gas colchón extraíble (1/3)	1.628	1.628	1.628	1.628	1.628	1.628	1.628	1.628	1.628	1.628	1.628	1.628	
B ₃	- Gas operativo	5.457	4.298	3.839	4.984	6.201	7.017	7.219	7.644	7.898	7.898	7.736	7.194	
B ₁ +B ₂	Gas colchón	4.885	4.885	4.885	4.885	4.885	4.885	4.885	4.885	4.885	4.885	4.885	4.885	
B ₂ +B ₃	Gas útil	7.086	5.926	5.467	6.612	7.830	8.645	8.847	9.272	9.526	9.526	9.364	8.822	
Hueco disponible final		2.456	3.615	4.074	2.929	1.712	896	694	269	15	15	178	719	

Balance: **A+E-S-B = 0**

PARÁMETROS

		MNm ³ /día	GWh/día
I	Capacidad diaria Inyección	3,9	45,4
E	Capacidad diaria Extracción	6,8	79,1

UTILIZACIONES

		GWh	
I x 214 días	Inyección máxima - 7 meses	9.706	
	Inyección anual s/Inyección máxima		43%
E x 151 días	Extracción máxima - 4 meses	9.490	
	Extracción anual s/Extracción máxima		37%

Gráfico EXISTENCIAS

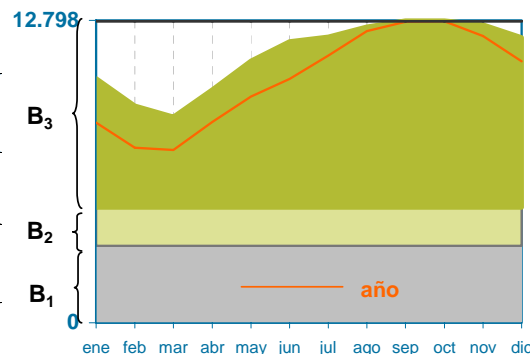
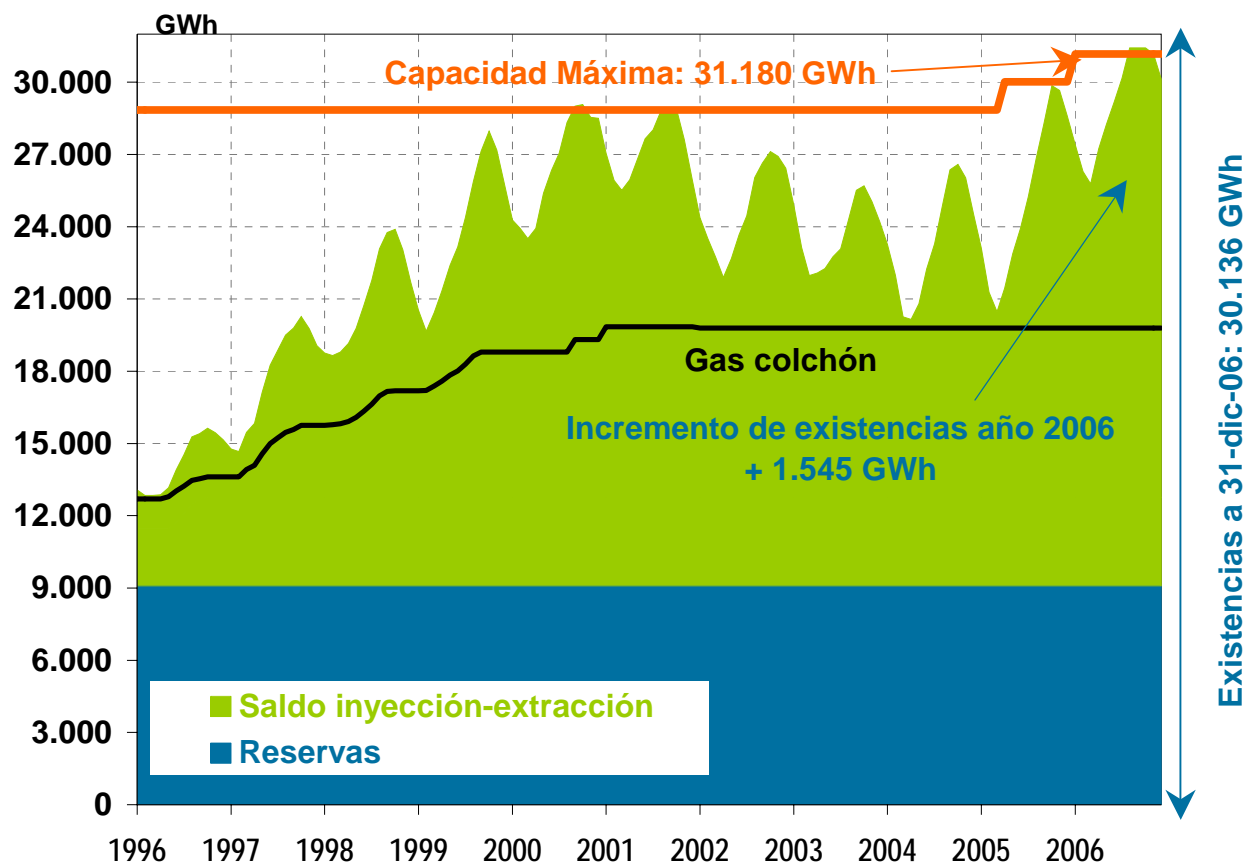


Gráfico (inyección/extracción)



- En 2006 se inyectan en Gaviota 5.860 GWh llenándose completamente, y se extraen 4.189 GWh en los 2 inviernos parciales afectados
- A 31-dic-2006 las existencias almacenadas acumulan 30.136 GWh
- Se muestra el registro histórico del AASS desde su constitución a mediados de los 90



Almacenamientos Subterráneos: Gaviota

Unidad : GWh		ene real	feb real	mar real	abr real	may real	jun real	jul real	ago real	sep real	oct real	nov real	dic real	año
Capacidad del AASS MNm ³		2.681	2.681	2.681	2.681	2.681	2.681	2.681	2.681	2.681	2.681	2.681	2.681	
Capacidad del AASS GWh		31.180	31.180	31.180	31.180	31.180	31.180	31.180	31.180	31.180	31.180	31.180	31.180	
A	Existencias Iniciales AASS	28.592	27.395	26.293	25.772	27.229	28.232	29.192	30.170	31.434	31.434	31.434	31.178	
A ₁	- Gas colchón no extraíble (2/3)	13.196	13.196	13.196	13.196	13.196	13.196	13.196	13.196	13.196	13.196	13.196	13.196	
A ₂	- Gas colchón extraíble (1/3)	6.598	6.598	6.598	6.598	6.598	6.598	6.598	6.598	6.598	6.598	6.598	6.598	
A ₃	- Gas operativo	8.797	7.600	6.499	5.977	7.435	8.437	9.398	10.375	11.640	11.640	11.640	11.384	
A ₁ +A ₂	Gas colchón	19.794	19.794	19.794	19.794	19.794	19.794	19.794	19.794	19.794	19.794	19.794	19.794	
A ₂ +A ₃	Gas útil	15.396	14.198	13.097	12.575	14.033	15.035	15.996	16.973	18.238	18.238	18.238	17.982	
E	Entradas: INYECCIÓN (neta)			172	1.458	1.002	960	978	1.264					5.834
	Inyección diaria (media) GWh/día			5,5	48,6	32,3	32,0	31,5	40,8					
S	Salidas: EXTRACCIÓN (bruta)	1.197	1.101	694								256	1.042	4.290
	Extracción diaria (media) GWh/día	38,6	39,3	22,4								8,5	33,6	
B	Existencias finales AASS	27.395	26.293	25.772	27.229	28.232	29.192	30.170	31.434	31.434	31.434	31.178	30.136	
B ₁	- Gas colchón no extraíble (2/3)	13.196	13.196	13.196	13.196	13.196	13.196	13.196	13.196	13.196	13.196	13.196	13.196	
B ₂	- Gas colchón extraíble (1/3)	6.598	6.598	6.598	6.598	6.598	6.598	6.598	6.598	6.598	6.598	6.598	6.598	
B ₃	- Gas operativo	7.600	6.499	5.977	7.435	8.437	9.398	10.375	11.640	11.640	11.640	11.384	10.342	
B ₁ +B ₂	Gas colchón	19.794	19.794	19.794	19.794	19.794	19.794	19.794	19.794	19.794	19.794	19.794	19.794	
B ₂ +B ₃	Gas útil	14.198	13.097	12.575	14.033	15.035	15.996	16.973	18.238	18.238	18.238	17.982	16.940	
C-B	Hueco disponible final	3.785	4.887	5.408	3.951	2.948	1.988	1.010	-254	-254	-254	2	1.044	

Balance: **A+E-S-B = 0**

PARÁMETROS

	MNm ³ /día	GWh/día
I Capacidad diaria Inyección	4,5	52,3
E Capacidad diaria Extracción	5,7	66,3

UTILIZACIONES

	GWh	
I x 214 días Inyección máxima - 7 meses	11.200	
Inyección anual s/Inyección máxima		52%
E x 151 días Extracción máxima - 5 meses	10.010	
Extracción anual s/Extracción máxima		43%

Gráfico EXISTENCIAS

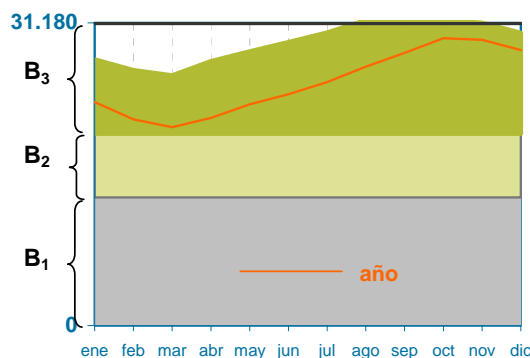
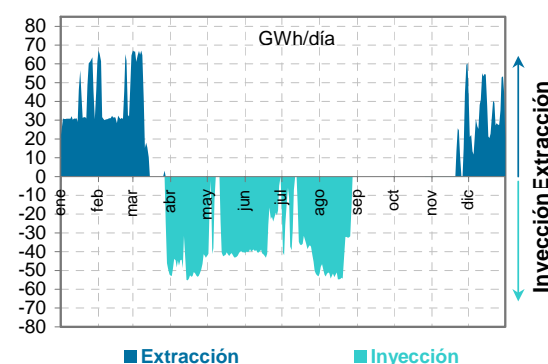


Gráfico (inyección/extracción)



Asignación de capacidad de AASS

1. **REAL DECRETO-LEY 7/2006, de 23 de junio**, por el que se adoptan medidas urgentes en el sector energético.

Disposición transitoria decimoctava. Reparto de la capacidad de los almacenamientos subterráneos. El porcentaje de la capacidad útil reservado para el reparto entre los sujetos del sistema gasista se fija para 2006 en el 100% y se realizará bajo los siguientes criterios:

- *El **83%** de la capacidad de almacenamiento de gas utilizable de los almacenamientos subterráneos se asignará entre los usuarios que lo soliciten de forma proporcional a sus ventas o consumos totales en el mercado durante el año natural anterior a cada reparto.*

Los comercializadores cuyas cuotas de mercado en el cómputo de ventas totales de gas natural en el año natural anterior sea inferior al 0,5 por 100 podrán solicitar que sea considerada hasta un máximo de dicho porcentaje su cuota de ventas totales a los efectos de cómputo para el reparto descrito en el párrafo anterior.

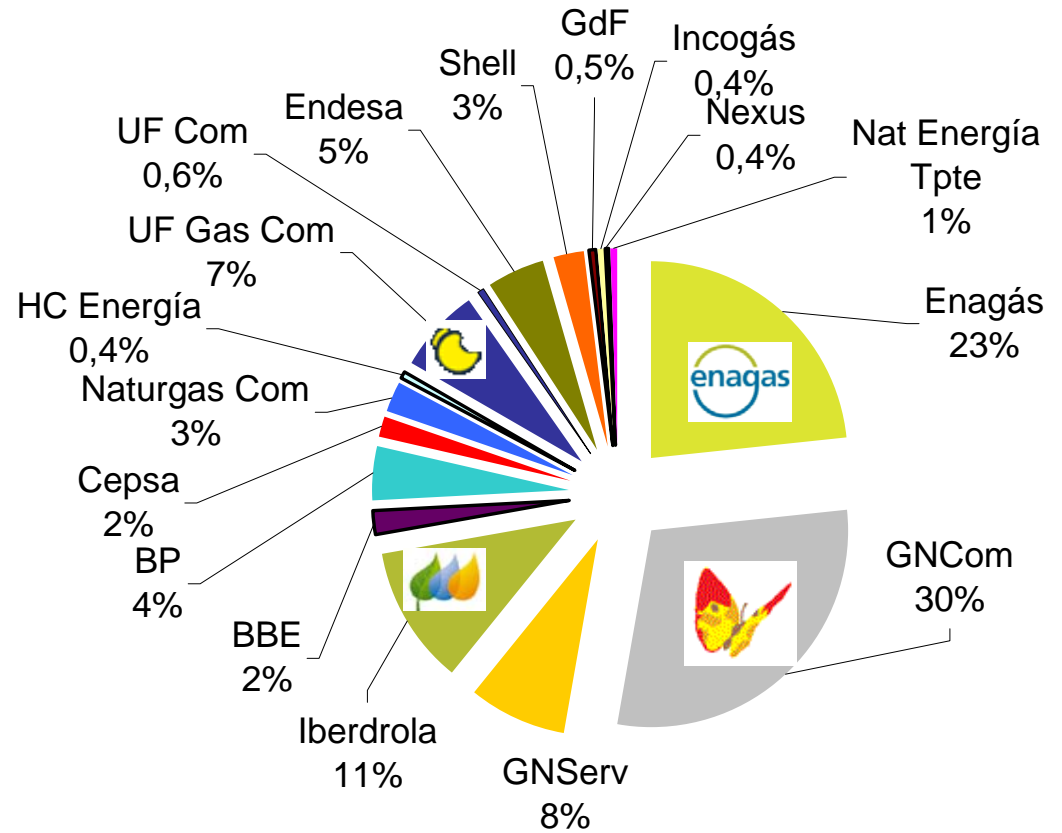
- *El **17%** de la capacidad de almacenamiento de gas utilizable se asignará entre los usuarios de forma proporcional a las ventas a consumidores conectados a gasoductos de presión inferior o igual a 4 bares.*

2. Las comercializadoras contratan y almacenan rigurosamente las cantidades establecidas según dicho reparto

- La cantidad asignada por el GTS de acuerdo con el RD 7/2006 de 23-jun-2006:

Capacidad asignada

	GWh
Enagás	6.388
GNCom	8.140
GNServ	2.247
Iberdrola	3.120
BBE	506
BP	1.205
Cepsa	500
Naturgas Com	706
HC Energía	117
UF Gas Com	1.915
UF Com	174
Endesa	1.272
Shell	726
GdF	132
Incogás	114
Nexus	114
Nat Energía Tp	140
Total	27.517



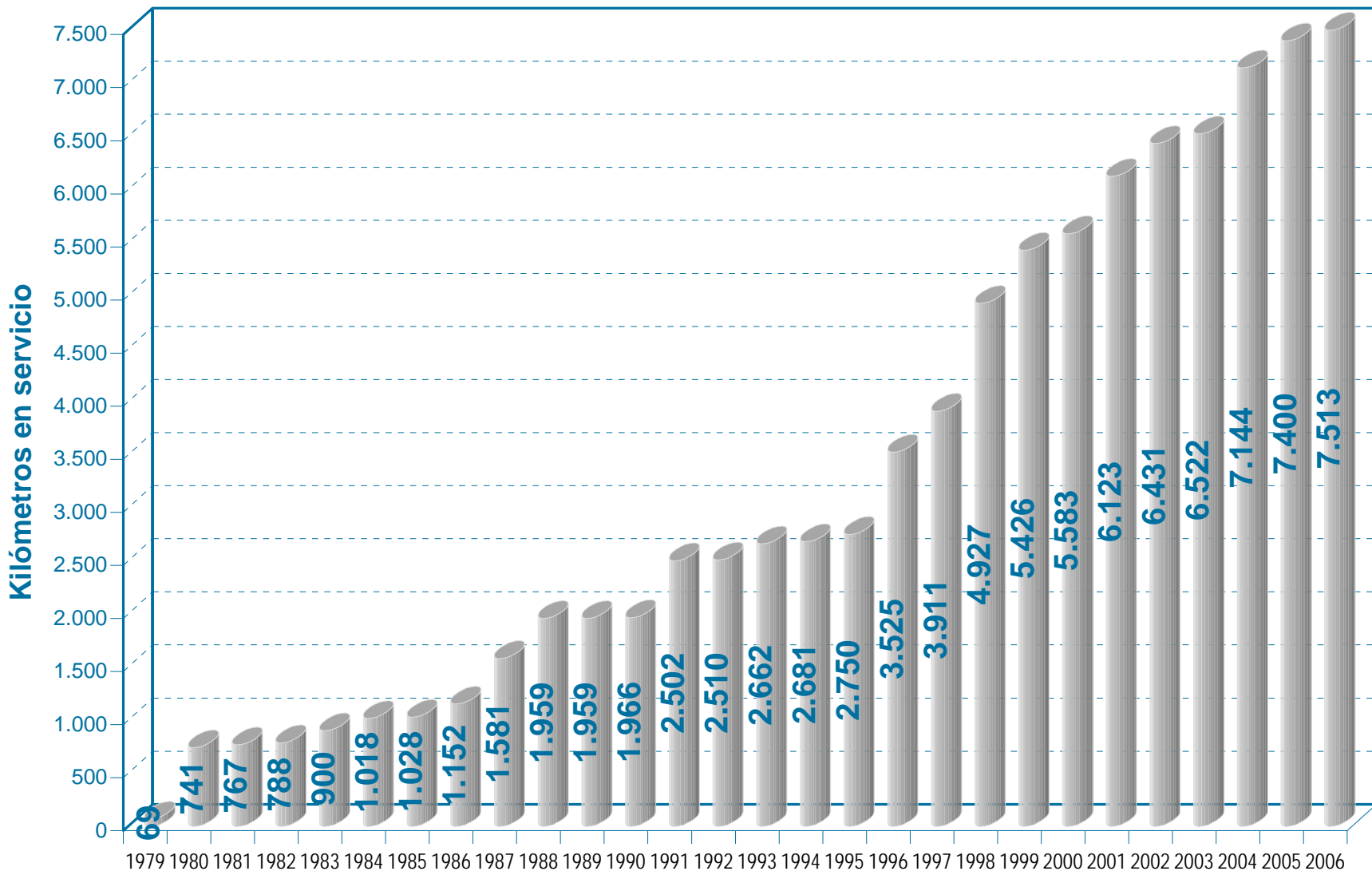
5 de gas Transporte

- Desdoblamiento Arbós-Tivissa
- Ampliación EC de Bañeras (fase II)
- Ampliación emisión de la planta de Barcelona a 1.650.000 Nm³/h
- Nueva planta de regasificación en Sagunto con una capacidad de almacenamiento en tk's de 300.000 m³ de GNL y de vaporización de 800.000 Nm³/h, junto con los gasoductos de interconexión Saggas-RBG
- Conexión internacional en la frontera con Francia por Irún
- Semianillo suroeste de Madrid (fase I), de Torrejón de Velasco a Griñón
- Gasoducto Málaga-Rincón de la Victoria
- Gasoducto Castellón-Onda
- Nueva EC de Tivissa que sustituye a la anterior
- 4º tanque de GNL de 159.500 m³ en planta de Huelva
- Ampliación emisión de la planta de Huelva a 1.200.000 Nm³/h
- 6º tanque de GNL de 150.000 m³ en planta de Barcelona
- Desdoblamiento gasoducto Ramal a Saica II
- Fase I del gasoducto Falces-Irurzun, hasta Larraga
- Ampliación emisión de la planta de Cartagena a 1.200.000 Nm³/h

- Se incorporan 114 km de nuevos gasoductos durante 2006, con lo que se alcanzan 7.513 km en operación

GASODUCTO	DIÁMETRO	LONG. Km	ENTRE POSICIONES	FECHA
Desdoblamiento Arbós-Tivissa	26"	40,901	D9 / D15	ene-06
Foronda-Miñano		0,398	38 / 38X	
Fase I Semianillo Madrid hasta Griñon	20"	12,250	F27A / T09	jul-06
Málaga-Rincón de la Victoria	8"	27,256	S08 / S08.04	jul-06
Castellón-Onda	20"	9,672	1508A / 1508A.1	ago-06
Campomanes Límite de batería		1,406	O03A/O03ALI	
Ramal P.Tecnológico		0,147	38X / 38X02	
Falces-Larraga	14"	15,299	G07 / G07.01	dic-06
Desdoblamiento a Saica II	10"	6,435	23 / 23.01X	dic-06
TOTAL		113,764		

Km de gasoductos de TRANSPORTE



- En el eje del Levante, se incorpora la planta de regasificación de Sagunto, que adquiere gran importancia a partir del mes de abril de 2006; dicha planta abastece gran parte del mercado que cubría la planta de Cartagena en el año anterior, además del incremento de demanda de gas ubicado en la zona de influencia
- El transporte desde el sur no varía significativamente respecto al año anterior; la disminución del gas importado a través del GME (-10,0 TWh) se compensan con el incremento de la producción de la planta de regasificación de Huelva (10,4 TWh)

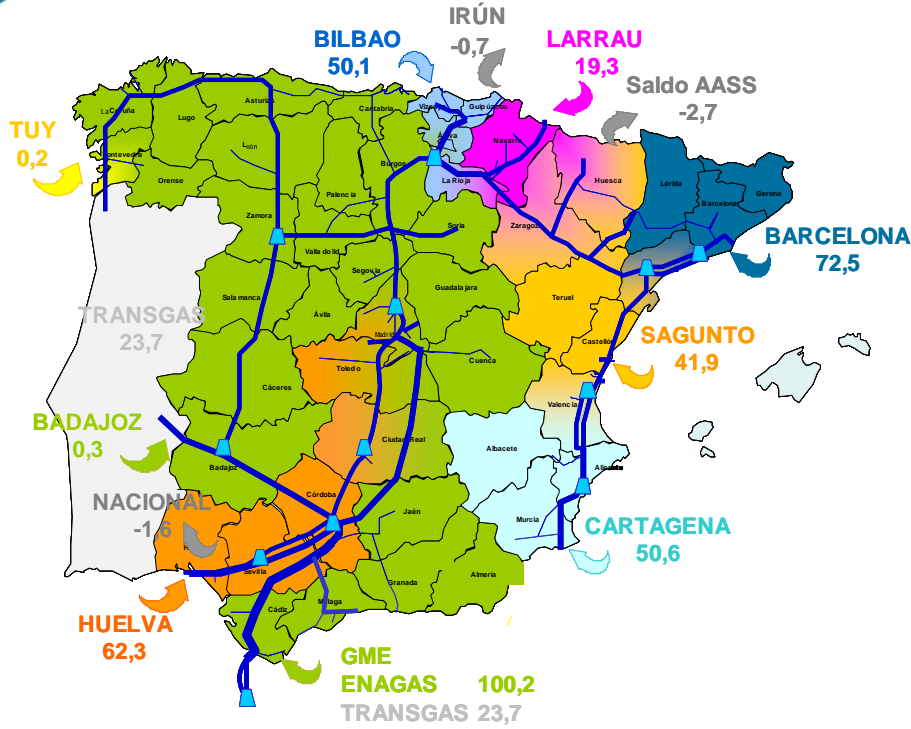
Estas dos entradas dan cobertura a los 2 cuadrantes occidentales de la península –Andalucía, Extremadura, Madrid, las dos Castillas, Galicia, Asturias y Cantabria– y su excedente apoya al consumo en el País Vasco

- La planta de Barcelona abastece prácticamente en su globalidad al mercado catalán, que supone la quinta parte del mercado gasista nacional
- El Valle del Ebro se cubre con las entradas por Larrau y con el excedente de la planta de Bilbao y del Levante
- Haro se mantiene como bisagra entre el este y el oeste

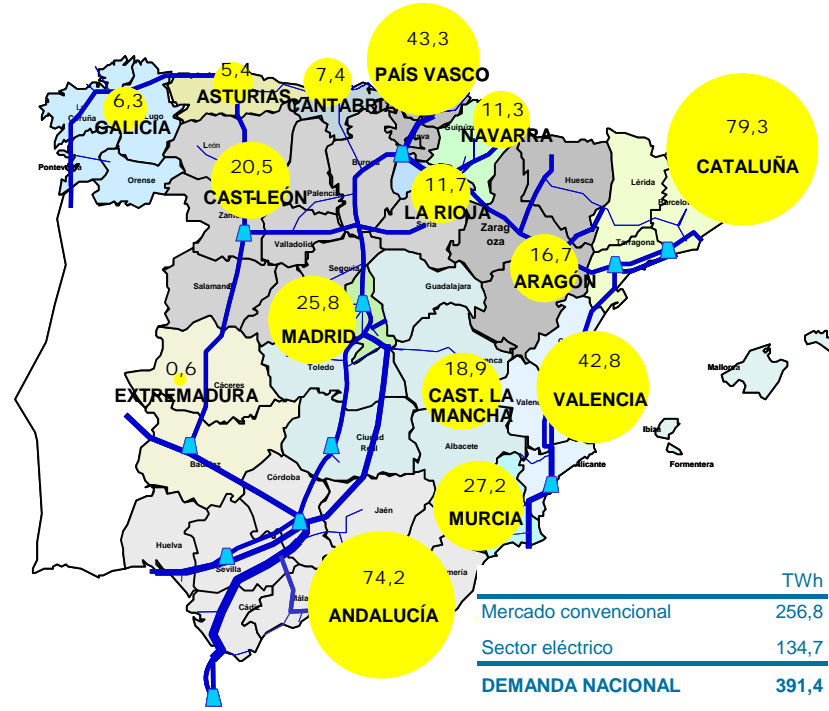
Sistema de TRANSPORTE año 2006

Unidad: TWh

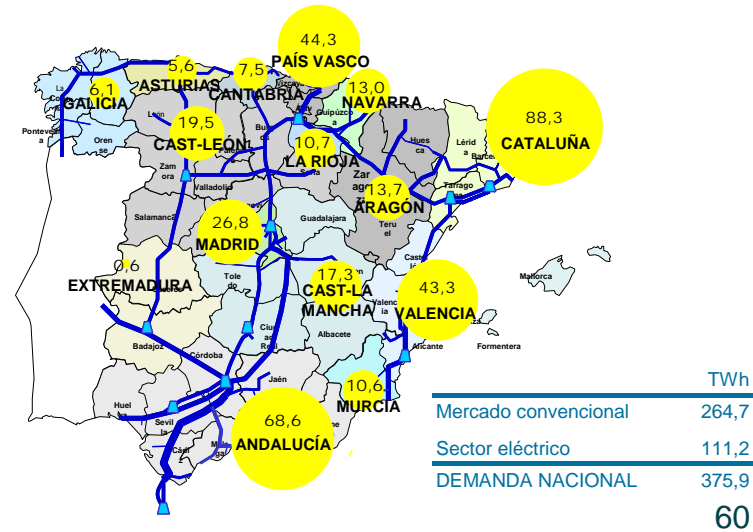
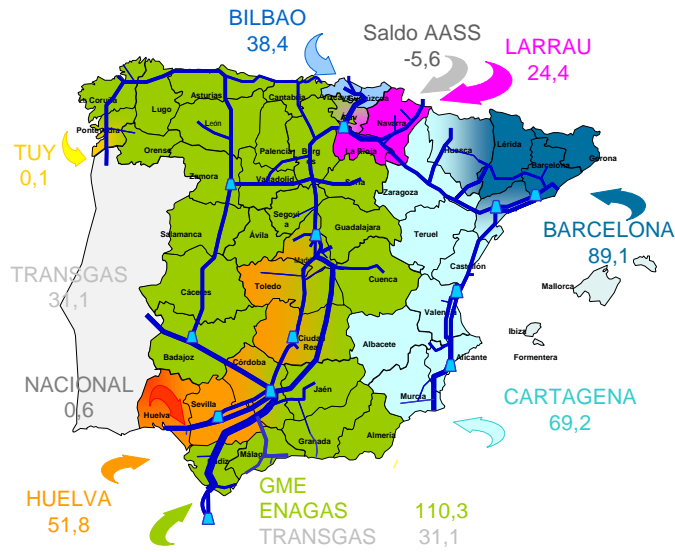
ENTRADAS: ÁREA COBERTURA



LOCALIZACIÓN DEMANDA



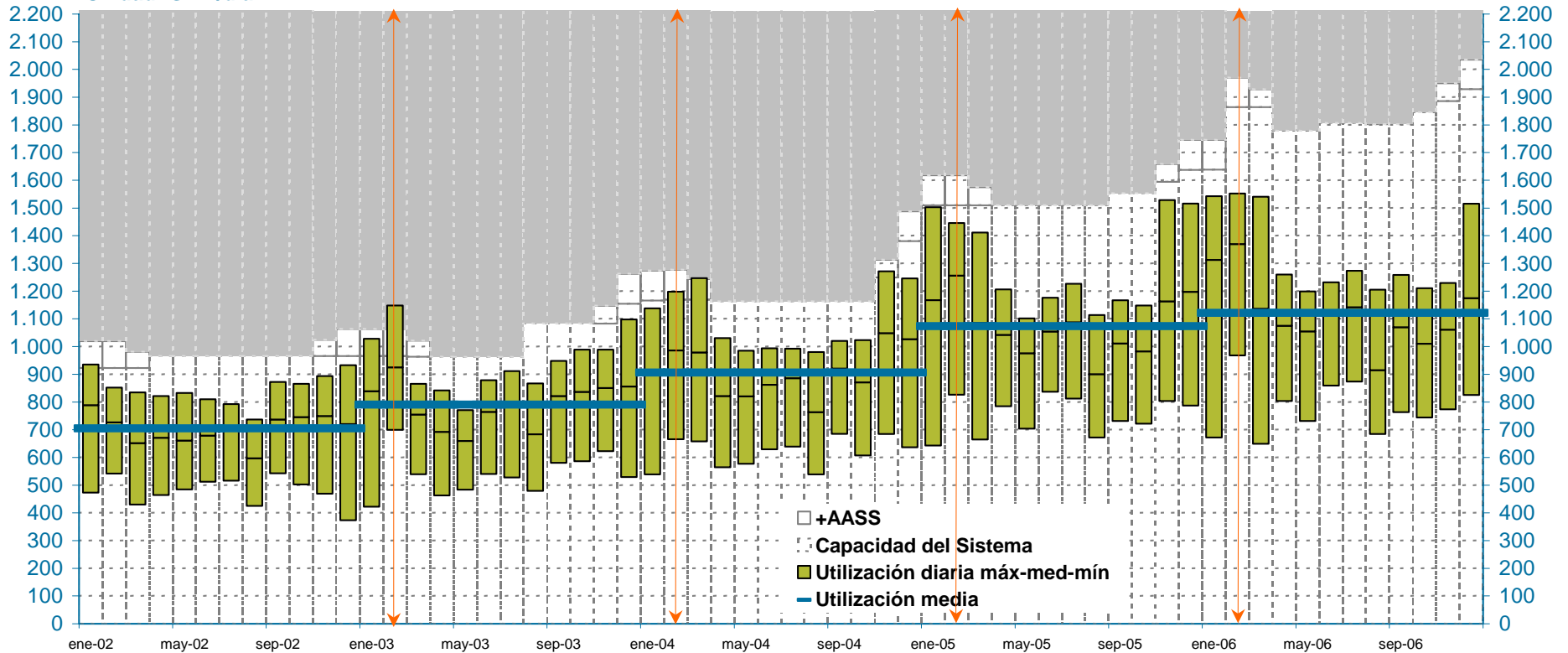
año anterior



RATIO UTILIZACIÓN Sistema de TRANSPORTE

Período: desde ene-2002 hasta dic-2006

Unidad: GWh/día

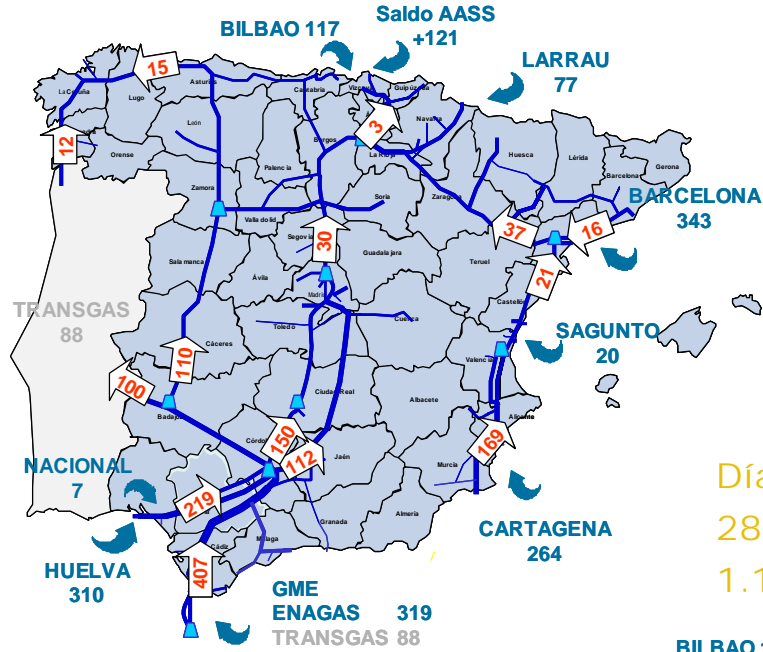


acumulado	Año 2002	Año 2003	Año 2004	Año 2005	Año 2006 (cierre)
Capacidad Sistema máxima anual GWh/día	1.063	1.263	1.488	1.745	2.036
TRANSPORTE diario GWh/día	máximo 935 92% 11-ene	1.148 108% 18-feb	1.272 98% 30-nov	1.529 93% 29-nov	1.552 88% 23-feb
	medio 705 71%	791 75%	906 74%	1.074 68%	1.122 61%
	mínimo 374 35% 25-dic	422 40% 1-ene	539 42% 22-ago	643 40% 1-ene	649 34% 26-mar
Volumen TRANSPORTADO* GWh	257.411	288.565	331.721	391.881	409.707

TRANSPORTE* = DEMANDA nacional + EXPORTACIONES INTERNACIONALES + GAS ALMACENADO MARISMAS + GAS INYECTADO AASS

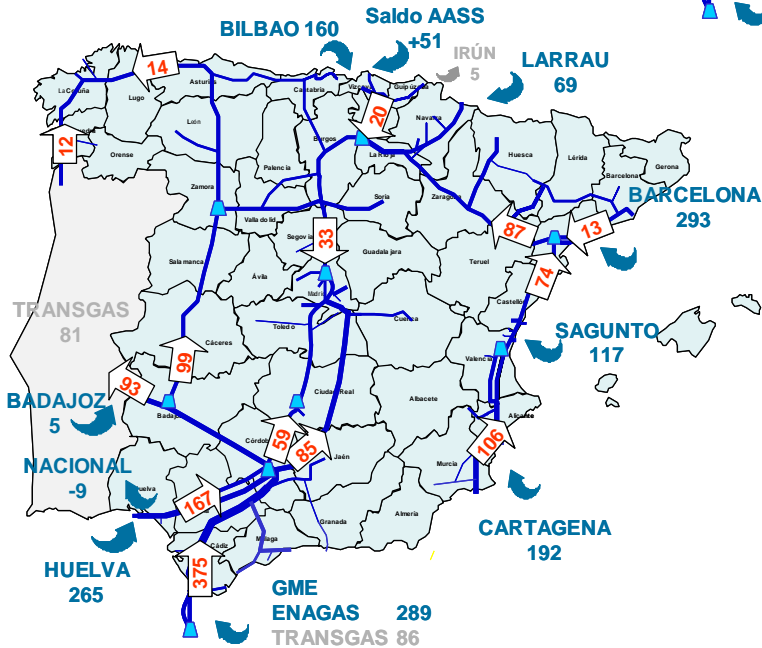
Mapas de flujo transporte año 2006

Día PUNTA
23-feb-06
1.552 GWh



Día laborable tipo INVERNAL
20-dic-06
1.502 GWh

Día laborable tipo ESTIVAL
28-jul-06
1.118 GWh



Estaciones de Compresión en funcionamiento en 2006

	TIVISSA	HARO	BAÑERAS		SEVILLA	ALGETE	ALMODÓVAR	ALMENDRALEJO	ZAMORA	PATERNA	CÓRDOBA	CREVILLENTE	Total
Nº unidades	3	3	3	2	3	2	3	5	3	4	5	2	
Fecha inicio	sep-06	feb-91	abr-91 jun-04 (3º)	sep-06 (4º y 5º)	oct-05	oct-96	dic-96	dic-98 abr-01 (4º) jun-05 (5º)	dic-99	ago-01 ago-04 (4º)	ene-05	mar-05	
Tipo de Turbina	SOLAR MARS 100 15002S	SOLAR CENTAUR T4500	NUOVO PIGNONE MS 1002D PGT5A	NUOVO PIGNONE PGT5A	SOLAR TITAN130	SOLAR CENTAUR 50-5702	SOLAR CENTAUR 40-4702	SOLAR CENTAUR 50S-5802 SOLAR CENTAUR 50S-6102 (5º)	SOLAR CENTAUR 50S-5802	SOLAR TAURUS 60-7002 SOLAR TAURUS 60-7802	NUOVO PIGNONE GE10/2 DEL	MAN TURBO THM1304-11AP	
Potencia unitaria ISO (HP)	14.974	4.392	7.300	7.221	19.498	5.509	4.700	5.795 6.128 (5º)	5.646	6.960 7.697 (4º)	15.450	15.019	
Potencia total instalada (HP)	44.922	13.176	36.343		58.495	11.018	14.100	29.307	16.937	28.577	77.250	30.039	360.164
Tipo de Compresor	SOLAR C 453	SOLAR C 304-3	NUOVO PIGNONE PCL503	NUOVO PIGNONE PCL503	SOLAR C 652	SOLAR C 304-3	SOLAR C 304-2	SOLAR C 304-2 SOLAR C 334 EL (5º)	SOLAR C 304-2	SOLAR C 402-2	NUOVO PIGNONE PCL502	MAN TURBO RV050/04	
Punto de diseño							Nuevas Etapas Sep-02				serie- paralelo		
- Presión aspiración (bar)	44,4	45,0	46,0	46,0	48,0	49,4	51,0	56,4	50,4	55,6	62,4	57,9	
- Presión de impulsión (bar)	72,4	72,0	74,0	74,0	72,0	72,4	73,0	81,4	81,4	73,6	81,4	73,6	
- Caudal unitario (KNm³/h)	243	135	251 / 280	241	570	130	225	170	188	200	800	611	
- Caudal total (KNm³/h)	486	270	560	482	1.140	130	450	680	375	600	1.600	611	

ampliada

ampliada

EJERCICIO 2006

(Portugal + Ruta de la Plata)

Nº horas en operación de los TC's	6.799	4.205	1.960	464	5.292	5.384	18.782	3.413	3.329	859	1.076	51.563
Δ horas respecto al año 2005	- 313	- 5.514	- 3.290	+ 464	- 1.751	+ 1.072	- 6.302	- 6.889	- 12.539	- 1.969	- 3.556	-40.587
Volumen gas comprimido (KNm³)	2.136.421	779.313	423.499	219.732	951.047	1.218.505	4.247.095	597.457	797.693	557.920	630.081	12.558.763
Autoconsumos de la EC (KNm³)	9.101	3.390	2.470	926	5.083	5.387	20.822	3.236	3.861	2.278	2.470	59.023
% Autoconsumos / Vol. comprimido	0,43%	0,44%	0,58%	0,42%	0,53%	0,44%	0,49%	0,54%	0,48%	0,41%	0,39%	0,47%

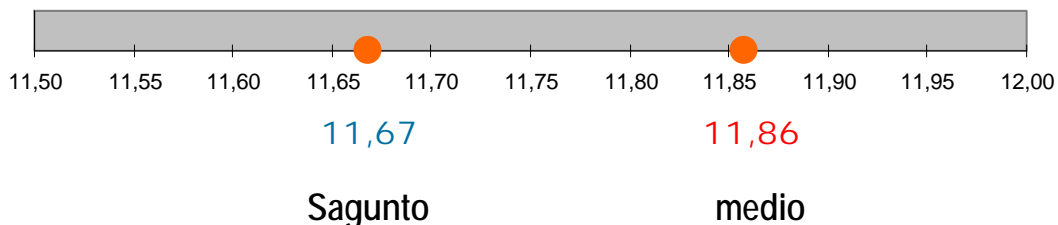
NOTA: Información facilitada por la Dirección de TRANSPORTE (Servicios Técnicos Gasoducto).

Calidad del gas emitido

- Se calcula el PCS global del Sistema Gasista considerando:
 1. PCS en cada uno de los puntos de entrada al Sistema
 2. Volumen del gas incorporado desde dicho punto

Se obtiene así un valor medio ponderado para el PCS de 11,858 kWh/Nm³ que es representativo y global del gas transportado

PCS global Sistema Gasista



- Existe gran uniformidad en los PCS de las diferentes entradas, salvo en Sagunto, que recepciona el GNL procedente de Egipto y que registra el mínimo.

CALIDAD media de los GASES de EMISIÓN año 2006

	Barcelona Red 45 bar	Barcelona RBG	Barcelona Red 35 L	Huelva RBG	Huelva Red 16 bar	Cartagena H00	Sagunto RBG	BBG pos. (45-72)	Yacimiento Marismas	Yacimiento Palancares	Conexión FRANCIA	GME Tarifa	Yacimiento Poseidón	Sistema Español
--	-------------------------	------------------	-----------------------	---------------	----------------------	------------------	----------------	---------------------	------------------------	--------------------------	---------------------	---------------	------------------------	--------------------

Fracciones Molares

Nitrógeno (N ₂)	0,181	0,226	1,373	0,126	0,134	0,139	0,295	0,096	0,202	0,199	0,592	1,341	0,629	0,547
Dióxido de Carbono (CO ₂)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,022	0,020	0,149	1,326	0,056	0,408

Calidad del Gas

P.C.S. [MJ/m ³ (n)]	43,294	43,326	39,681	42,601	42,593	42,752	42,005	42,500	42,341	42,494	42,761	42,669	39,685	42,689
P.C.S. [kWh/m ³ (n)]	12,026	12,035	11,023	11,834	11,832	11,876	11,668	11,806	11,762	11,804	11,878	11,853	11,024	11,858
P.C.I. [kWh/m ³ (n)]	10,844	10,853	9,914	10,664	10,662	10,703	10,511	10,639	10,598	10,653	10,708	10,707	9,911	10,695
Densidad relativa	0,6114	0,6127	0,5665	0,5995	0,5995	0,6021	0,5917	0,5975	0,5965	0,6000	0,6095	0,6359	0,5585	0,6123

El PCS medio es la media del PCS diario, calculado según NORMA ISO 6976/95 en las condiciones de referencia Hs[0°C, V(0°C, 1,01325 bar)]

Información facilitada por la Dirección de Medición

5a

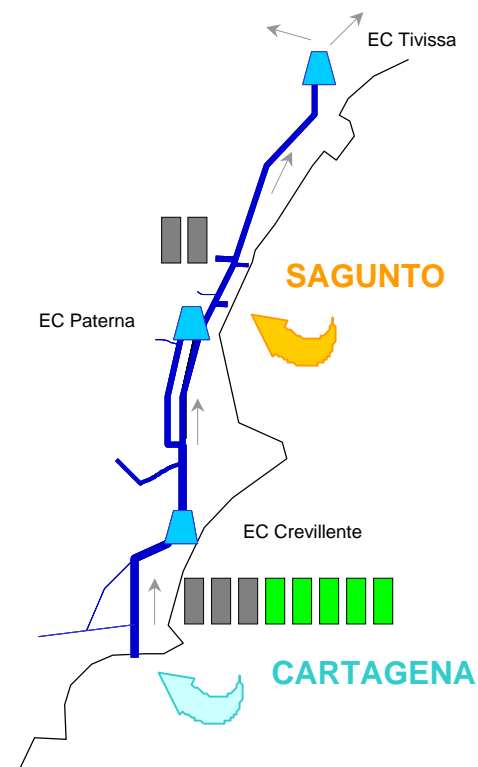
Transporte
congestión Levante

Congestión eje de Levante

- A partir del 1 de abril de 2006, fecha de puesta en funcionamiento en operación comercial de la planta de Sagunto, se produce una congestión en el sistema de transporte de gas, en concreto, en el eje del Levante
- La congestión implica que la capacidad de regasificación contratada por los agentes en estas dos plantas, no podrá ser utilizada en su totalidad, por no existir capacidad de transporte suficiente para evacuar la producción. El problema se origina por la puesta en marcha de la planta de Sagunto, sin que en paralelo se ponga en marcha el gasoducto denominado Eje Transversal y la EC de Montesa, que inicialmente estaban previstos para el año 2005, pero que se retrasarán hasta 2008
- Se suspende la contratación de acceso nueva o adicional a la ya contratada en el eje, que provoque un agravamiento de la congestión
- Se declara Situación de Operación Excepcional debida a la congestión física del eje, pudiendo realizar modificaciones en las descargas de buques de GNL

Parametrización eje de Levante

- Con la producción de las plantas de Cartagena y Sagunto, en la situación actual se puede transportar todo el consumo del eje de Levante, más una cantidad fija, que es el máximo transportable por la estación de compresión de Tivissa
 - ✓ La demanda convencional ubicada en el eje se prevé con anticipada precisión. No es constante, presenta variabilidad estacional
 - ✓ La demanda de gas para los ctcc's allí ubicados presenta mayor incertidumbre. A primeros de año operan 5 grupos en el eje, que se incrementan a 7 en el verano y a 10 en el 4º trimestre. En la medida que vayan entrando en funcionamiento más ciclos combinados –están previstos 5 más para 2007- el problema desaparece
 - ✓ No obstante, el problema no se solventará completamente hasta la puesta en marcha del gasoducto transversal



Impacto Congestión eje de Levante en 2006

Real
2006



GWh

SALIDAS		may-06	jun-06	jul-06	ago-06	sep-06	oct-06	nov-06	dic-06	TOTAL
Demanda Convencional (sin cisternas)	previsto	3.784	3.625	3.505	2.423	3.574	3.930	3.996	3.961	28.797
	cierre	3.741	3.650	3.542	2.449	3.505	3.704	3.813	3.590	27.995
	diferencia	-43	25	38	26	-68	-226	-182	-371	-802
Demanda Sector Eléctrico	previsto	2.516	2.193	2.868	2.709	3.300	2.749	1.897	2.028	20.260
	cierre	2.030	2.194	2.365	2.109	2.143	1.644	1.356	1.879	15.719
	diferencia	-485	1	-503	-600	-1.158	-1.106	-541	-149	-4.541
CCGT contratados en Cartagena Escombreras GN + El Fangal AES	previsto	1.724	1.586	1.891	1.789	1.733	2.136	1.171	1.083	13.112
	cierre	1.631	1.548	1.439	1.359	1.092	1.093	1.065	1.058	10.285
	diferencia	-93	-38	-452	-430	-641	-1.044	-105	-25	-2.828
CCGT contratados en Sagunto Escombreras IB + Castellón IB	previsto	792	607	977	920	1.568	613	726	945	7.148
	cierre	400	646	926	749	1.051	551	290	821	5.435
	diferencia	-392	38	-51	-171	-517	-62	-436	-124	-1.713
Transporte hacia RBG	previsto	2.011	2.261	2.361	2.672	1.593	2.299	2.553	2.520	18.271
	cierre	2.018	1.851	2.531	2.575	2.362	2.620	2.464	2.540	18.963
	diferencia	8	-409	170	-97	769	321	-89	20	692

COBERTURA		may-06	jun-06	jul-06	ago-06	sep-06	oct-06	nov-06	dic-06	TOTAL
Producción P. CARTAGENA	previsto	4.223	4.610	3.979	2.897	3.394	3.896	3.842	4.034	30.875
	cierre	3.981	4.388	3.673	2.711	3.323	2.932	3.218	3.878	28.103
	diferencia	-243	-222	-306	-186	-71	-964	-624	-155	-2.771
Producción P. SAGGAS	previsto	4.087	3.468	4.755	4.907	5.073	5.082	4.604	4.475	36.451
	cierre	3.808	3.308	4.696	4.369	4.602	5.035	4.416	4.130	34.365
	diferencia	-278	-160	-59	-538	-471	-47	-188	-345	-2.086

TRASLADO de buques		may-06	jun-06	jul-06	ago-06	sep-06	oct-06	nov-06	dic-06	TOTAL
Traslado buques de Cartagena	previsto	1.808	2.172	1.667		1.829	2.186	856		10.518
	cierre	1.808	2.172	1.667		1.829	1.659	856		9.991
	diferencia						-527			-527

IMPACTO por plantas		may-06	jun-06	jul-06	ago-06	sep-06	oct-06	nov-06	dic-06	TOTAL	
Repercusión en CARTAGENA	por traslado buques	-1.808	-2.172	-1.667		-1.829	-1.659	-856		-9.991	} 86%
	por menor demanda	-243	-222	-306	-186	-71	-964	-624	-155	-2.771	
	TOTAL	-2.051	-2.394	-1.973	-186	-1.900	-2.623	-1.480	-155	-12.762	
Repercusión en SAGUNTO	por traslado buques										} 14%
	por menor demanda	-278	-160	-59	-538	-471	-47	-188	-345	-2.086	
	TOTAL	-278	-160	-59	-538	-471	-47	-188	-345	-2.086	

Resumen congestión eje de Levante

- La demanda convencional se ajusta a la previsión inicial
- Las desviaciones restante en demanda –registradas en este periodo siempre a la baja- se concentran en el sector eléctrico, impactando directamente en la regasificación de la planta asociada contractualmente
- En las programaciones iniciales de los meses ya se contemplan traslados de buques de Cartagena a Barcelona/Huelva, que en este año suman 15 buques por un volumen de casi 10.000 GWh. A este concepto se le añade en el cierre del mes los reajustes de regasificación en Cartagena y Sagunto motivados por desviaciones de demanda
- En el acumulado de 2006 la congestión del eje impacta:
 - ✓ en CARTAGENA: -12.762 GWh (86% de la congestión)
 - ✓ en SAGUNTO: -2.086 GWh (14% de la congestión)

6 de gas natural **Mercados**

Demanda de gas natural

- La demanda nacional de gas natural en 2006 es un +4,1% superior a la del ejercicio anterior -considerando el gas transportado para exportar por las conexiones internacionales y para almacenar en Marismas este crecimiento se sitúa en +5,8%
 1. -3,0% en el sector convencional (D/C + Industrial)
 2. +21,0% en el gas para generación eléctrica, con 39 ctcc generando a 31-dic-2006, de los que 8 se incorporan a lo largo de 2006

		Año-05	Año-06	Real-06 s\Real-05
a tarifa	Convencional	48.936	52.818	+ 8 %
	para Sector Eléctrico	12.527	2.400	- 81 %
	Demanda Mercado a tarifa	61.463	55.218	- 10 %
ATR	Convencional	215.788	203.960	- 5 %
	para Sector Eléctrico	98.643	132.257	+ 34 %
	Demanda ATR nacional	314.431	336.217	+ 7 %
	Demanda Mercado nacional	375.894	391.435	+ 4 %
	Salidas GN internacional		5.923	
	Total SALIDAS GN	375.894	397.358	+ 6 %
	Convencional nacional	264.724	256.777	- 3 %
	Sector eléctrico	111.170	134.658	+ 21 %

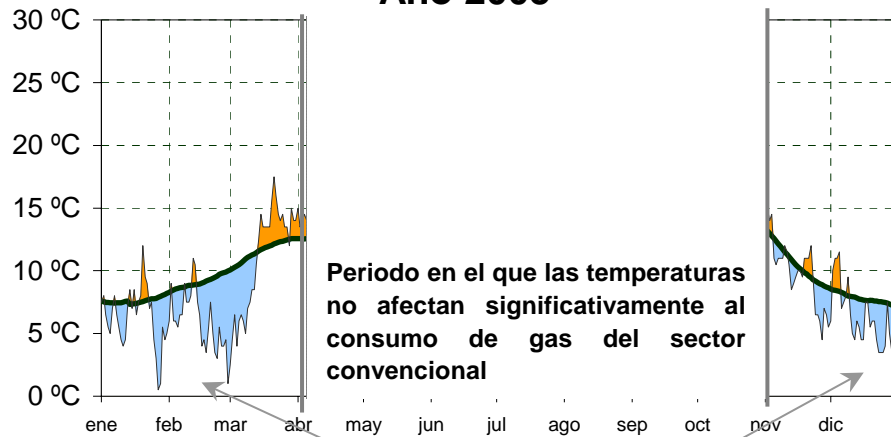
- El descenso registrado en la demanda convencional, -3% inferior a la del ejercicio anterior, supone que se sitúa unos -23 TWh por debajo de esperado

1) Por altas temperaturas

-2 / -4 TWh

Las temperaturas han sido en general muy superiores a las de 2005. La temperatura de referencia del sistema gasista en los inviernos acumula en 2006 53°C, mientras que en 2005 -205°C, que representa casi 2°C de más al día en el invierno

Año 2005



acumulado inviernos

Σ exceso

81 °C

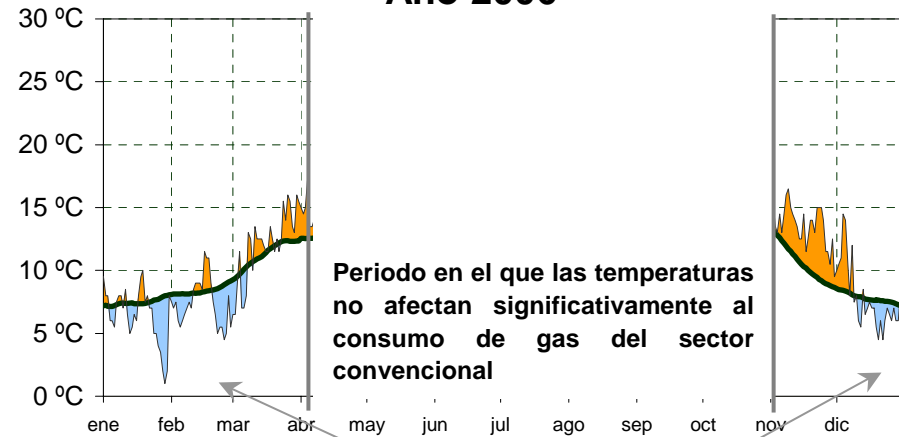
Σ defecto

-286 °C

Σ exceso + defecto

-205 °C

Año 2006



acumulado inviernos

Σ exceso

180 °C

Σ defecto

-127 °C

Σ exceso + defecto

53 °C

2) Descenso de cogeneraciones -15 / -20 TWh

En el presente año disminuyen debido a la coincidencia del alza de precios del gas como materia prima y, la caída de precios del mercado mayorista de electricidad

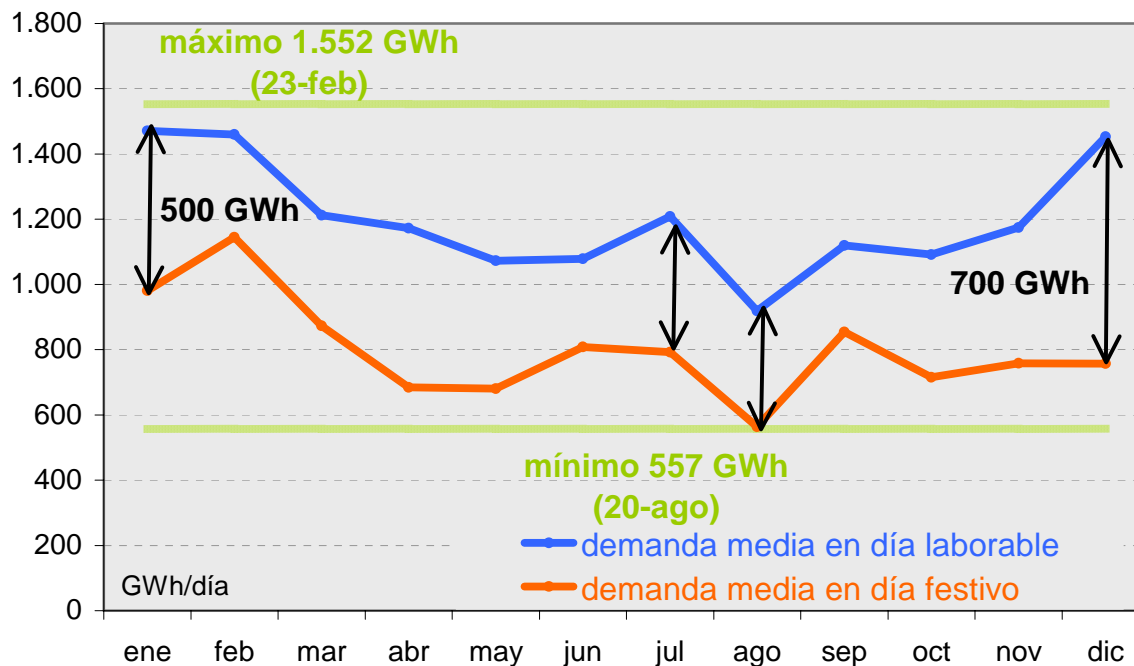
3) Reducción sector azucarero -1 TWh

Inicio de reducciones por el impacto de la aplicación de la reforma de la Organización Común del Mercado del azúcar que, incluyendo a España entre los países no competitivos, concede importantes subvenciones a las industrias españolas por suprimir su producción

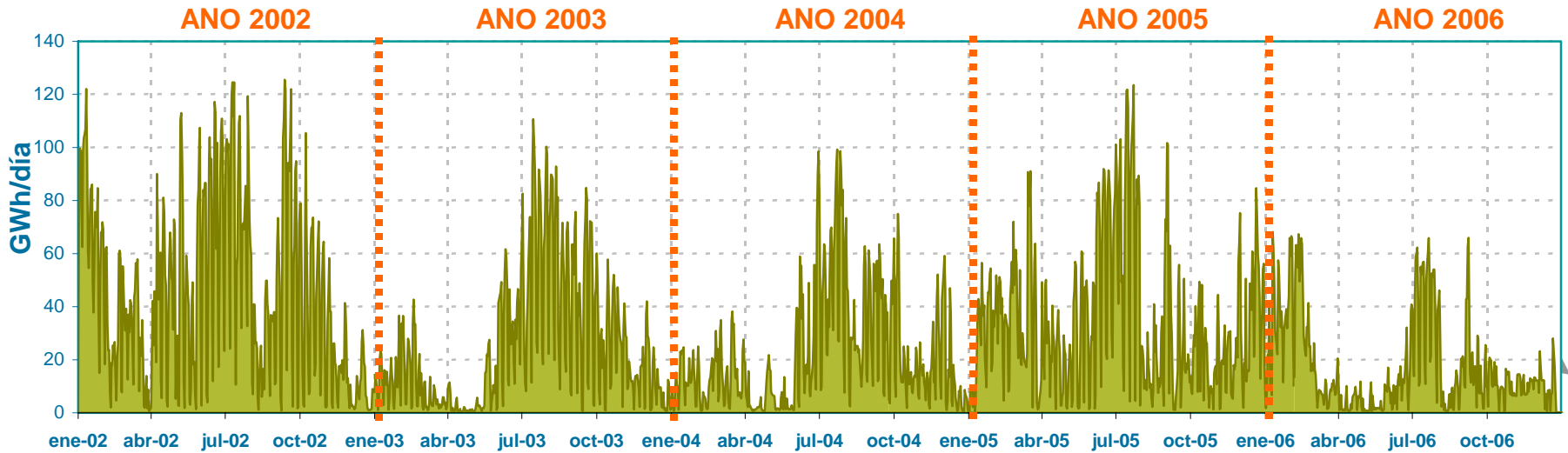
4) Menor consumo industrial -5 / -10 TWh

Variabilidad de la demanda nacional

- El día punta de 2006 equivale a 2,8 veces el valor del día de menor demanda que, como suele ocurrir, se produce en agosto
- La mayor diferencia entre laborables y festivos se da en los meses de temperaturas extremas. Esta diferencia es creciente en el tiempo pasando de +500 GWh en el invierno 2005-2006 a +700 GWh en el invierno 2006-2007
- Esta gran variabilidad se soporta principalmente con la bajada de producción de las plantas de regasificación los fines de semana, lo que incide en la disminución del factor de utilización de las mismas

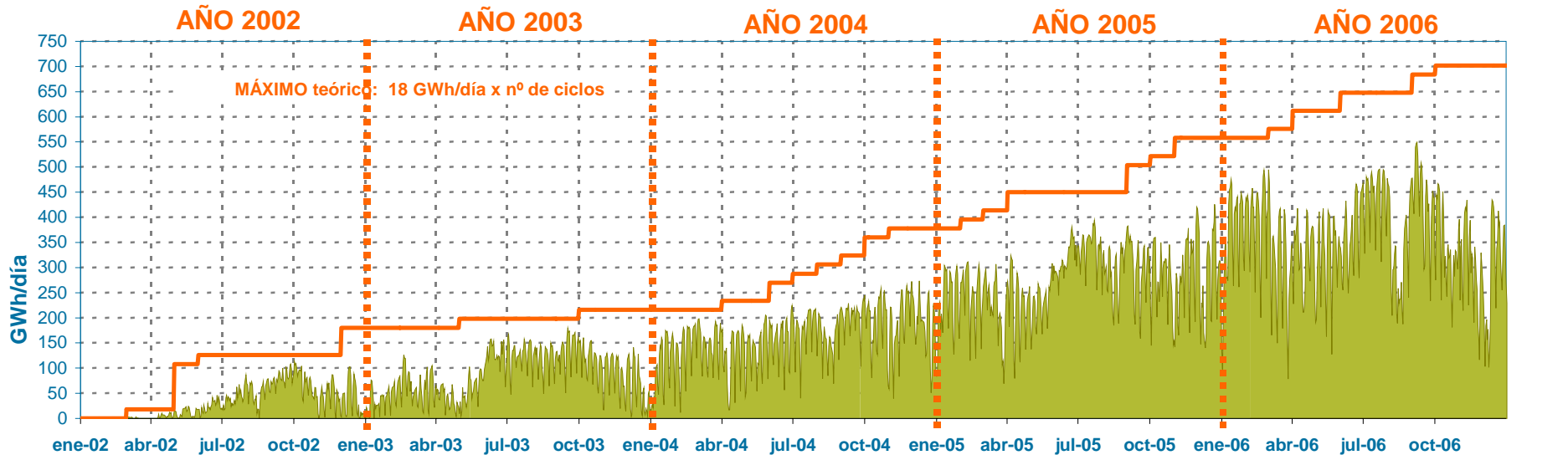


Seguimiento entregas a Centrales Térmicas



Año 2002	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic	año
Consumo (GWh)	2.265	882	772	1.362	1.372	1.993	2.494	841	1.887	1.422	577	247	16.115
Año 2003	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic	año
Consumo (GWh)	381	494	122	60	229	1.028	1.859	1.673	1.346	919	456	355	8.922
Año 2004	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic	año
Consumo (GWh)	371	318	492	145	117	945	1.737	969	1.100	691	641	411	7.937
Año 2005	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic	año
Consumo (GWh)	802	1.131	1.008	654	828	1.810	2.231	656	809	611	724	1.178	12.441
Año 2006	ene real	feb real	mar real	abr real	may real	jun real	jul real	ago real	sep real	oct real	nov real	dic real	año
Consumo (GWh)	1.054	1.075	272	117	92	319	1.242	335	600	355	365	274	6.098

CTCC: horas equivalentes utilización



Año	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic	año	Factor utilización
Año 2002														
nº ctcc			1	1	6	7	7	7	7	7	7	10		
Consumo (GWh)			19	109	344	746	1.243	1.622	2.421	2.320	1.265	1.137	11.227	30%
Año 2003														
nº ctcc	10	10	10	10	11	11	11	11	11	12	12	12		
Consumo (GWh)	1.045	1.855	1.730	1.208	1.771	3.737	3.921	3.648	4.085	3.647	2.567	1.894	31.108	43%
Año 2004														
nº ctcc	12	12	12	13	13	15	16	17	18	20	21	21		
Consumo (GWh)	3.177	3.953	4.628	3.769	4.165	4.820	5.652	5.001	6.082	5.966	5.724	5.797	58.733	57%
Año 2005														
nº ctcc	21	22	23	25	25	25	25	25	28	29	31	31		
Consumo (GWh)	6.964	6.845	6.846	6.735	7.256	9.505	10.554	9.139	9.122	8.478	8.789	8.496	98.729	59%
Año 2006														
nº ctcc	31	31	32	34	34	36	36	36	38	39	39	39		
Consumo (GWh)	11.353	11.160	9.775	9.647	10.134	11.218	13.709	10.103	13.060	10.487	8.951	8.958	128.557	56%

Mercado eléctrico – cesta de generación

Real
2006



TWh (e).

	ene-05 real	feb-05 real	mar-05 real	abr-05 real	may-05 real	jun-05 real	jul-05 real	ago-05 real	sep-05 real	oct-05 real	nov-05 real	dic-05 real	total
Hidráulica	1,6	1,6	1,8	2,0	2,2	2,0	1,6	1,3	1,0	1,0	1,4	1,7	19,2
Nuclear	5,8	5,1	4,6	4,0	3,8	4,0	4,1	4,7	5,4	4,9	5,4	5,7	57,5
Carbón	7,2	6,5	6,5	5,8	6,0	6,1	6,6	6,1	6,3	6,5	6,7	7,0	77,4
Fuel+gas	1,0	1,2	1,5	0,4	0,6	1,2	1,4	0,4	0,6	0,4	0,5	0,9	10,0
CTCC	3,4	3,4	3,4	3,3	3,6	4,7	5,3	4,5	4,5	4,2	4,3	4,2	48,9
Regimen Especial	4,5	4,2	4,5	4,6	4,2	3,7	4,0	3,8	3,5	4,2	4,4	4,8	50,5
Eólica	1,9	1,7	1,7	1,8	1,4	1,1	1,2	1,2	0,9	1,4	1,4	1,8	17,4
GENERACIÓN BRUTA	23,6	21,9	22,3	20,1	20,4	21,8	23,0	20,9	21,3	21,2	22,6	24,3	263,5
consumos en generación	-0,8	-0,8	-0,8	-0,7	-0,7	-0,7	-0,8	-0,7	-0,8	-0,7	-0,8	-0,8	-9,1
GENERACIÓN NETA	22,8	21,2	21,5	19,5	19,7	21,0	22,2	20,2	20,6	20,4	21,8	23,5	254,4
consumos bombeo	-0,6	-0,4	-0,5	-0,5	-0,6	-0,6	-0,7	-0,4	-0,5	-0,5	-0,5	-0,6	-6,4
intercambios intern.	0,3	0,3	0,1	0,1	0,2	0,2	0,0	-0,2	-0,5	-0,7	-0,7	-0,4	-1,3
DEMANDA TRANSPORTE (bc)	22,5	21,0	21,1	19,1	19,3	20,6	21,6	19,6	19,5	19,3	20,7	22,5	246,7

	ene-06 real	feb-06 real	mar-06 real	abr-06 real	may-06 real	jun-06 real	jul-06 real	ago-06 real	sep-06 real	oct-06 real	nov-06 real	dic-06 real	total
Hidráulica	1,7	1,3	2,7	2,5	2,0	1,5	1,7	1,2	1,3	1,7	3,0	4,8	25,4
Nuclear	5,7	5,1	5,3	3,7	4,5	5,1	5,0	5,4	4,5	4,8	5,3	5,6	60,1
Carbón	7,3	6,1	5,1	3,7	5,4	5,9	6,9	5,6	5,7	5,1	4,5	4,5	65,8
Fuel+gas	0,8	0,7	0,3	0,3	0,2	0,6	1,1	0,4	0,8	0,4	0,1	0,1	5,8
CTCC	5,7	5,6	4,8	4,8	5,0	5,6	6,8	4,9	6,5	5,2	4,4	4,3	63,6
Regimen Especial	4,1	4,2	5,3	4,5	4,2	3,5	3,1	3,8	3,4	4,4	4,5	4,5	49,5
Eólica	1,6	1,9	2,7	1,9	1,6	1,4	1,1	2,1	1,4	2,3	2,2	2,1	22,3
GENERACIÓN BRUTA	25,2	23,0	23,6	19,5	21,3	22,2	24,5	21,2	22,2	21,6	21,8	23,9	270,1
consumos en generación	-0,9	-0,8	-0,7	-0,6	-0,6	-0,8	-0,8	-0,7	-0,7	-0,7	-0,6	-0,7	-8,6
GENERACIÓN NETA	24,3	22,2	22,9	18,9	20,7	21,4	23,7	20,5	21,5	21,0	21,2	23,2	261,5
consumos bombeo	-0,6	-0,5	-0,4	-0,2	-0,3	-0,4	-0,5	-0,4	-0,5	-0,5	-0,6	-0,4	-5,3
intercambios intern.	-0,4	-0,6	-0,8	0,1	0,0	-0,3	-0,4	0,1	-0,3	-0,2	-0,3	-0,2	-3,3
DEMANDA TRANSPORTE (bc)	23,4	21,1	21,7	18,7	20,4	20,8	22,8	20,2	20,7	20,2	20,3	22,6	252,9

- La demanda anual de energía eléctrica crece un +2,5% respecto a la de 2005
- Cobertura:
 - ✓ La energía hidráulica producible varía significativamente a lo largo del año, pasando de nivel “seco-muy seco” a nivel “húmedo” en la parte final. Las lluvias de los 3 últimos meses aumentan las reservas de los embalses hasta el 61,6% de su capacidad, 20 puntos más que a finales del año anterior
 - ✓ Progresivo aumento de la generación con centrales de ciclo combinado que, favorecido por la escasa producción hidroeléctrica de los primeros 9 meses del año, elevan su participación al 25%, igualando las aportaciones de las tecnologías de carbón y nuclear
 - ✓ Casi la mitad de la generación con centrales de régimen especial es de origen eólico
 - ✓ El saldo de los intercambios internacionales resulta exportador, un +143% superior al de 2005, por el importante aumento de las exportaciones a Marruecos y menores importaciones desde Francia

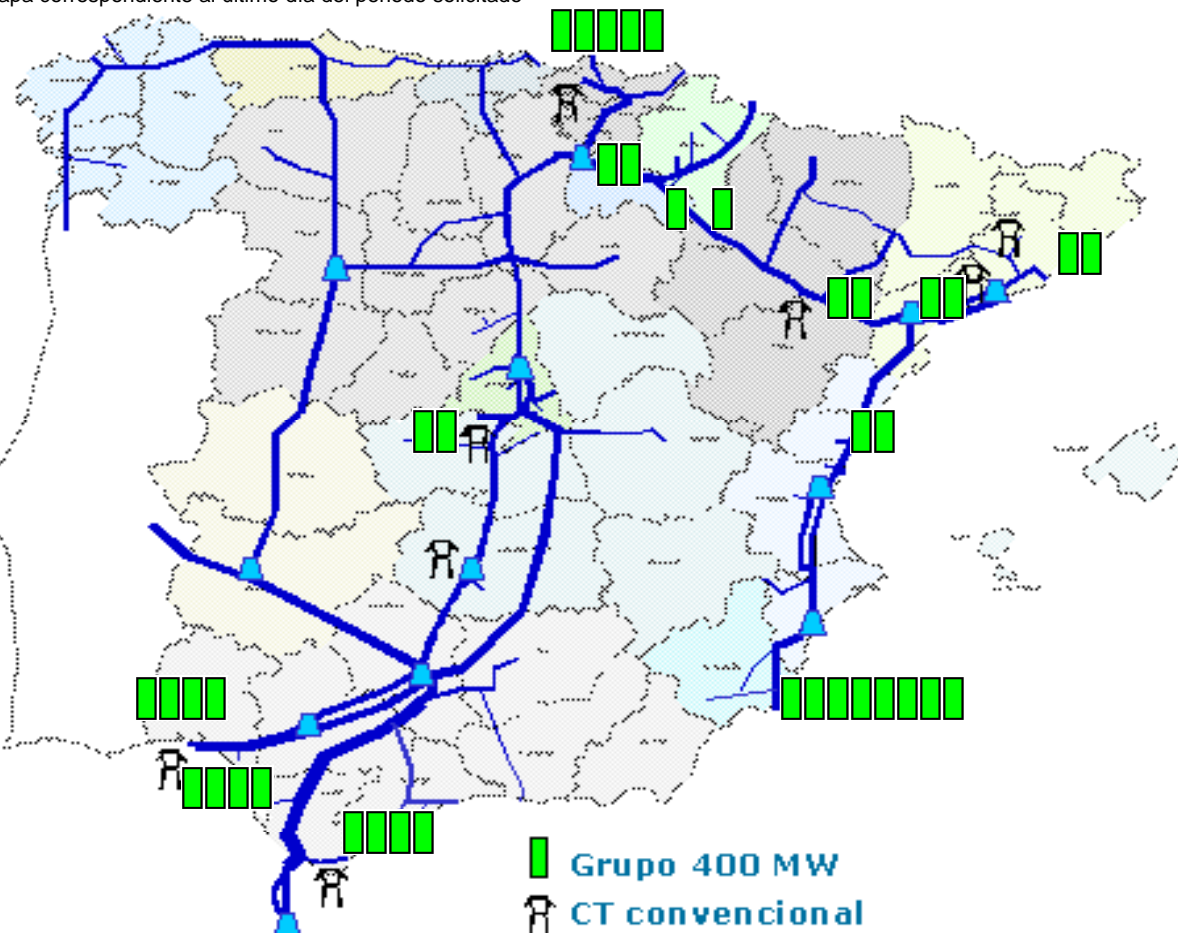
MAPA de entregas de gas para generación eléctrica

Anual 2006

Gas sector eléctrico 134.658 GWh

- CTCC 128.560 GWh (Utilización 56%)
- CT convencionales 6.098 GWh

mapa correspondiente al último día del periodo solicitado



Potencia instalada en CTCC: 400 MW x 39 ctcc = 15.600 MW

por compañía propietaria

	nº CTCC	CT	GWh
BBE	2	0	8.994
Endesa	4	5	16.880
Esbi	2	0	6.261
GNCom	7	1	34.039
HC	1	0	3.511
Iberdrola	12	3	32.404
U. Fenosa	6	0	25.377
a tarifa			2.400
Electrabel	2	0	3.831
AES	3	0	958

ubicación por CCAA

	nº CTCC	CT	GWh
Andalucía	12	2	44.114
Aragón	2	1	4.053
Castilla-Mancha	2	2	7.365
Cataluña	4	3	21.197
La Rioja	2	0	9.032
Murcia	8	0	17.540
Navarra	2	0	6.208
País Vasco	5	1	18.571
Valencia	2	0	6.575

Ubicación geográfica demanda por CCAA

Real
2006

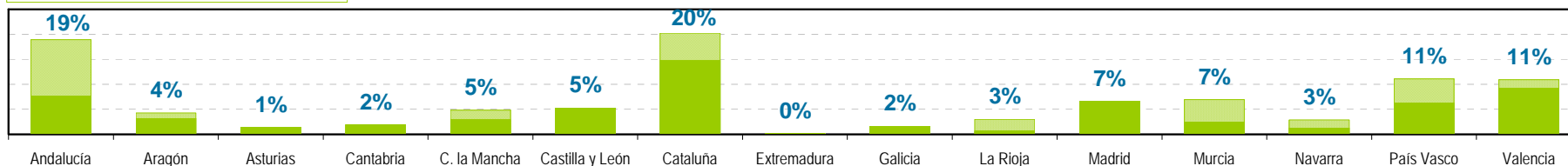


Unidad: GWh		año 2005	año 2006	crecimiento s(año 2005)
Andalucía	Convencional	31.814	30.073	
	CTCC+CT	37.318	44.114	
	Total	69.132	74.187	+7,3%
Aragón	Convencional	13.336	12.653	
	CTCC+CT	412	4.053	
	Total	13.748	16.706	+21,5%
Asturias	Convencional	5.602	5.381	
	CTCC+CT	0	0	
	Total	5.602	5.381	-3,9%
Cantabria	Convencional	7.456	7.370	
	CTCC+CT	0	0	
	Total	7.456	7.370	-1,2%
Castilla la Mancha	Convencional	11.539	11.532	
	CTCC+CT	5.209	7.365	
	Total	16.748	18.897	+12,8%
Castilla y León	Convencional	19.539	20.532	
	CTCC+CT	0	0	
	Total	19.539	20.532	+5,1%
Cataluña	Convencional	63.092	58.079	
	CTCC+CT	25.188	21.197	
	Total	88.280	79.275	-10,2%
Extremadura	Convencional	605	610	
	CTCC+CT	0	0	
	Total	605	610	+0,8%

Unidad: GWh		año 2005	año 2006	crecimiento s(año 2005)
Galicia	Convencional	6.137	6.333	
	CTCC+CT	0	0	
	Total	6.137	6.333	+3,2%
La Rioja	Convencional	3.078	2.709	
	CTCC+CT	7.591	9.032	
	Total	10.668	11.740	+10,0%
Madrid	Convencional	26.824	25.817	
	CTCC+CT	0	0	
	Total	26.824	25.817	-3,8%
Murcia	Convencional	9.446	9.625	
	CTCC+CT	1.117	17.543	
	Total	10.563	27.167	+157,2%
Navarra	Convencional	5.625	5.114	
	CTCC+CT	7.387	6.208	
	Total	13.013	11.322	-13,0%
País Vasco	Convencional	24.934	24.721	
	CTCC+CT	19.373	18.571	
	Total	44.307	43.292	-2,3%
Valencia	Convencional	35.697	36.230	
	CTCC+CT	7.575	6.575	
	Total	43.272	42.805	-1,1%
TOTAL PENINSULAR	Convencional	264.724	256.777	
	CTCC+CT	111.170	134.658	
	Total	375.894	391.435	+4,1%

■ S. Eléctrico ■ Convencional

Reparto porcentual de la demanda del mes de año 2006 por CCAA

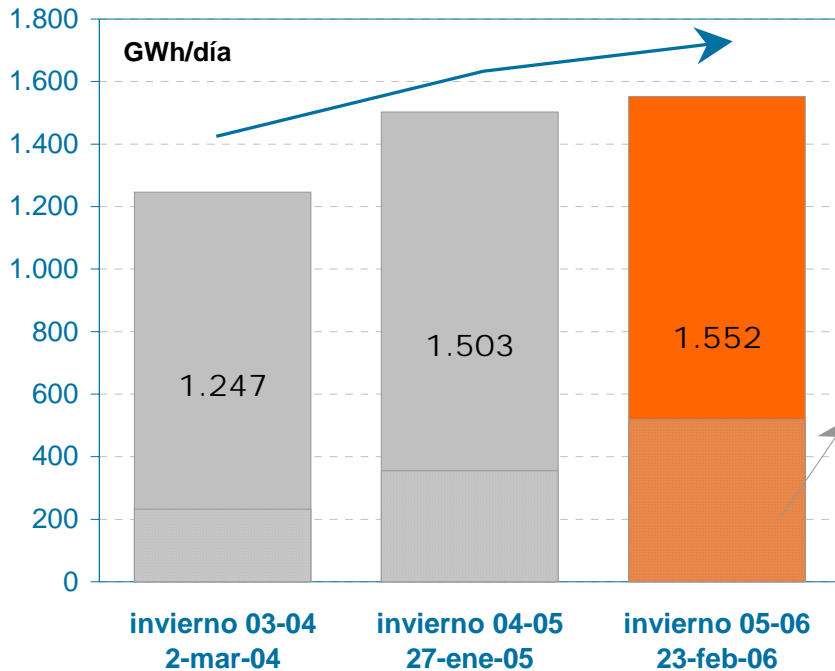


6a

Mercado de gas natural

Récords

Récord DEMANDA de gas en 2006



GWh/día	invierno 03-04	invierno 04-05	invierno 05-06	
	2-mar-04	27-ene-05	en curso 23-feb-06	% s/ inv. anterior
Convencional	1.014	1.148	1.034	-10%
Gas emisión	968	1.102	989	-10%
Cisternas GNL	46	45	45	-1%
Sector Eléctrico	233	355	518	46%
Centrales Térmicas	35	53	25	-52%
ccgt	198	303	493	63%
nº ccgt	12	21	31	
Total mercado	1.247	1.503	1.552	3%

- Se supera –por 9,25 GWh- el anterior récord del presente invierno (el 30-ene-06 con 1.543 GWh)
- El sector convencional y el eléctrico presentan valores punta moderados, por debajo de lo previsto, que se presentan con mucha frecuencia y con resistencia a ser claramente superados.

RÉCORD 23-feb-2006: CCAA con aumento de demanda

CTCC en
operación



MURCIA

invierno 04-05

27-ene-05 36,2 GWh/día

invierno 05-06

23-feb-06 94,2 GWh/día (+160 %)
% s/(Total) 6 %



CASTILLA-MANCHA

invierno 04-05

27-ene-05 41,1 GWh/día

invierno 05-06

23-feb-06 96,2 GWh/día (+134 %)
% s/(Total) 6 %



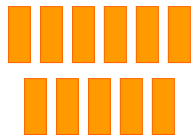
LA RIOJA

invierno 04-05

27-ene-05 19,3 GWh/día

invierno 05-06

23-feb-06 42,5 GWh/día (+120 %)
% s/(Total) 3 %



ANDALUCÍA

invierno 04-05

27-ene-05 224,8 GWh/día

invierno 05-06

23-feb-06 262,1 GWh/día (+17 %)
% s/(Total) 17 %



PAÍS VASCO

invierno 04-05

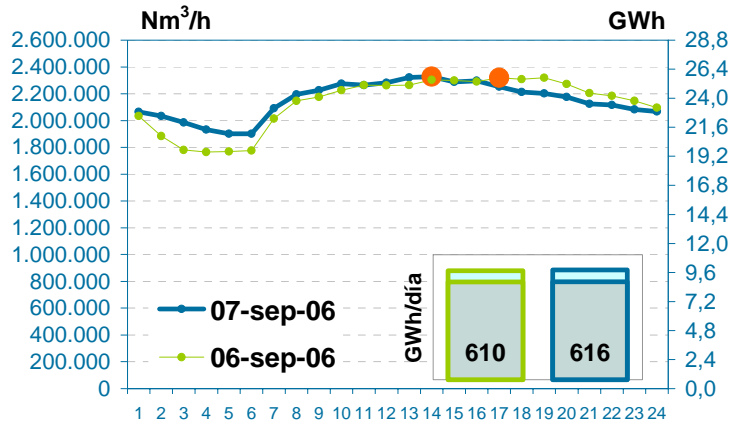
27-ene-05 166,9 GWh/día

invierno 05-06

23-feb-06 182,5 GWh/día (+9 %)
% s/(Total) 12 %

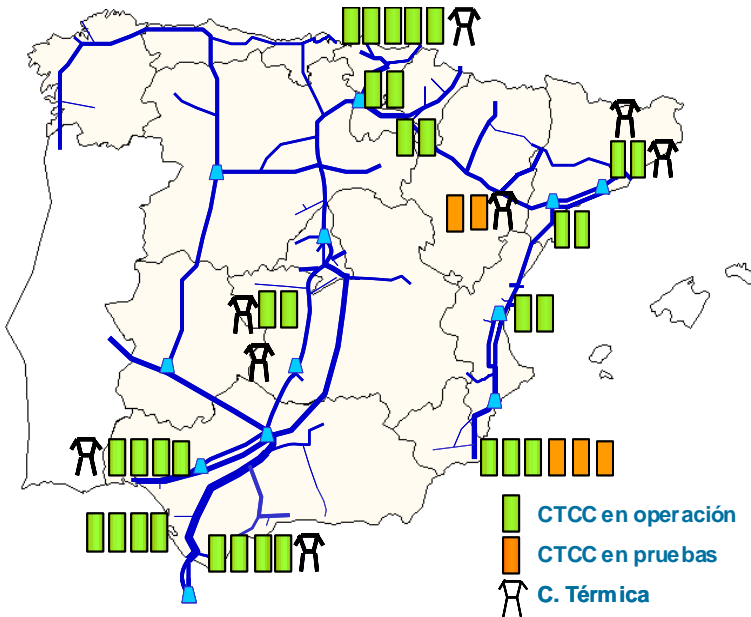
Récord entregas de GAS al sector ELÉCTRICO

Perfil horario entregas de gas



Gas para el Sector Eléctrico

	anterior 06-sep-06	récord actual 07-sep-06	
GWh/día	610	616	+1 %
Centrales Térmicas	63	66	+5 %
ctcc	547	550	+0 %
nº ctcc	37	37	
Factor simultaneidad	82%	83%	
Punta horaria Nm³/h	2.319.714	2.327.924	+0 %
Hora punta	17:00 h	14:00 h	



Entregas por CCAA
07-sep-06
(GWh/día)

Andalucía	187,8
Aragón	34,9
C. Valenciana	32,5
Castilla la Mancha	17,0
Cataluña	98,9
Murcia	78,9
La Rioja	32,0
Navarra	30,4
País Vasco	103,2

	GWh(e)/día 07-sep-06	peso s/cesta generación
Demanda eléctrica (fuente: REE)	789	
Generación con ctcc (fuente: REE)	283	36%
Rendimiento resultante ctcc, GWh(e)/GWh(gas)	51%	