



Informe de seguimiento de mercados.

Abril 2017

Dirección Técnica

Índice

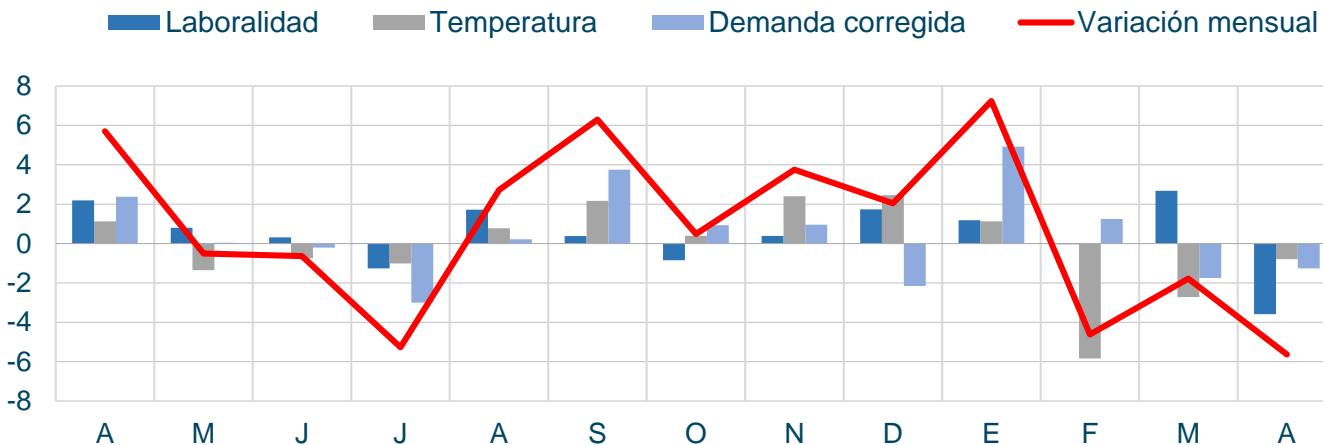
1. Situación actual:
 - Generación: evolución de la generación eólica desde el PBF hasta la producción eólica real. Análisis de las limitaciones a la producción eólica.
 - Evolución del mercado de la electricidad: evolución de los precios del mercado diario.
 - Evolución de los mercados ajuste.
2. Liquidaciones / índice de cobertura.
3. Regulación de producción eléctrica en los territorios no peninsulares
4. Futuros de OMIP.

Índice

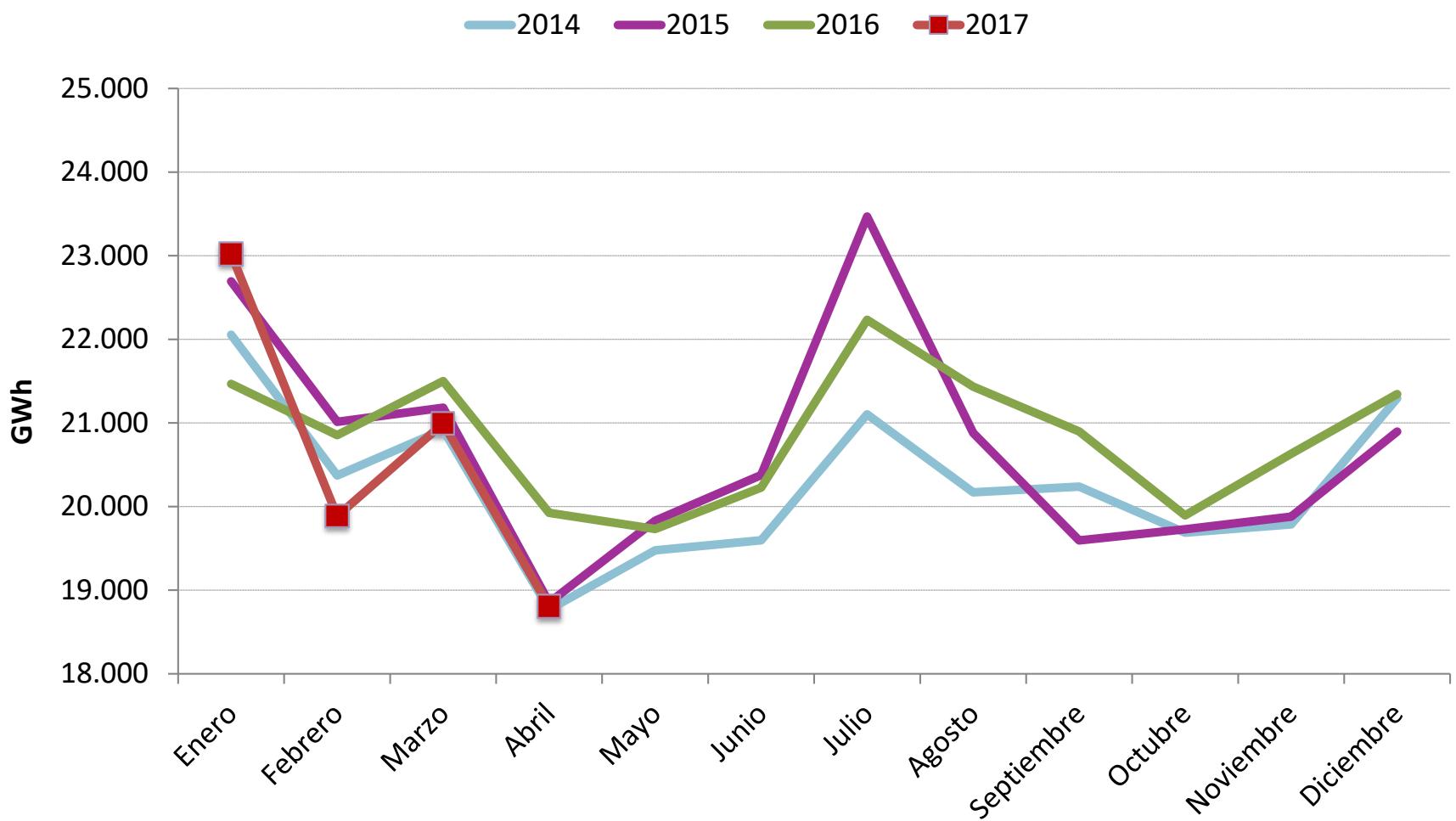
1. Situación actual:
 - Generación: evolución de la generación eólica desde el PBF hasta la producción eólica real. Análisis de las limitaciones a la producción eólica.
 - Evolución del mercado de la electricidad: evolución de los precios del mercado diario.
 - Evolución de los mercados ajuste.
2. Liquidaciones / índice de cobertura.
3. Regulación de producción eléctrica en los territorios no peninsulares
4. Futuros de OMIP.

2017. Consumo Peninsular. Evolución

	Enero	Febrero	Marzo	Abril
Potencia Máxima (MW)	41.381	36.974	35.935	33.429
Consumo Máx. Diario (GWh)	835	767	735	690
Consumo Mensual (GWh)	23.023	19.885	20.992	18.804
Δ Mes (%)	7,2	-4,6	-2,3	-5,6
Δ Mes Corregida (CT y L) (%)	4,9	1,3	-2,2	-1,3
Δ Año Acumulado Absoluto (%)	7,2	1,4	0,2	-1,1



En el mes de abril el consumo se sitúa por debajo de año anterior



2017/2016 Valores máximos anuales

	Invierno		Verano	
Potencia (MW)	(3 ^a sem. 18/01/17)	(3 ^a sem. 17/02/16)		(2 ^a sem. 06/09/16)
	41.381	38.464		40.489
Consumo diario (GWh)	(3 ^a sem. 18/01/17)	(3 ^a sem. 18/02/16)		(2 ^a sem. 06/09/16)
	835	782		823

Variación Consumo (%)	Mes	Año	Año móvil
Enero	7,2 (-5,4)	7,2 (-5,4)	1,7 (1,2)
Febrero	-4,6 (-0,8)	1,4 (-3,2)	1,4 (0,9)
Marzo	-1,8 (1,4)	0,3 (-1,7)	1,2 (0,9)
Abril	-5,6 (5,7)	-1,1 (0,0)	0,3 (1,3)

Entre paréntesis, valores año anterior.

En el mes de abril las importaciones han disminuido con respecto al mes anterior, principalmente por la bajada de importación desde Portugal



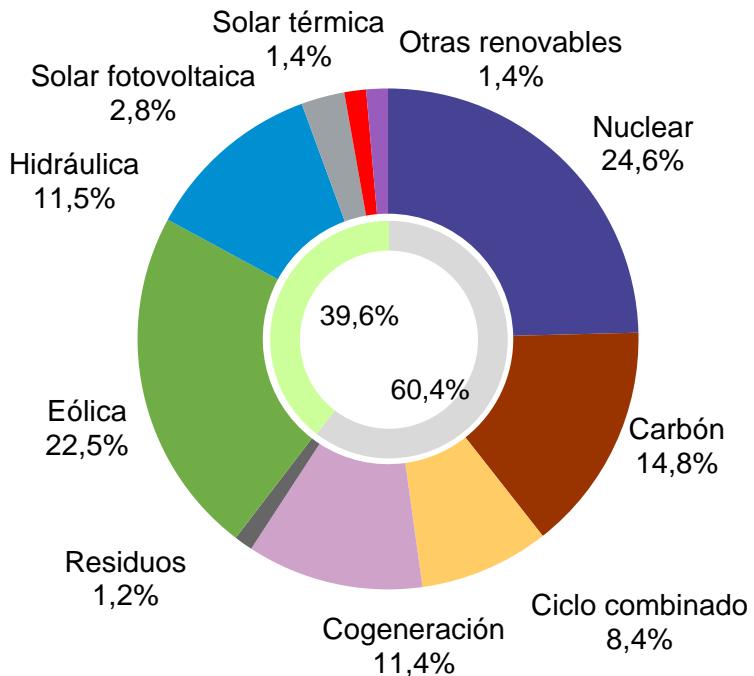
Mix de producción

La eólica se sitúa en el primer cuatrimestre de 2017 como la segunda fuente de generación, por detrás de la nuclear

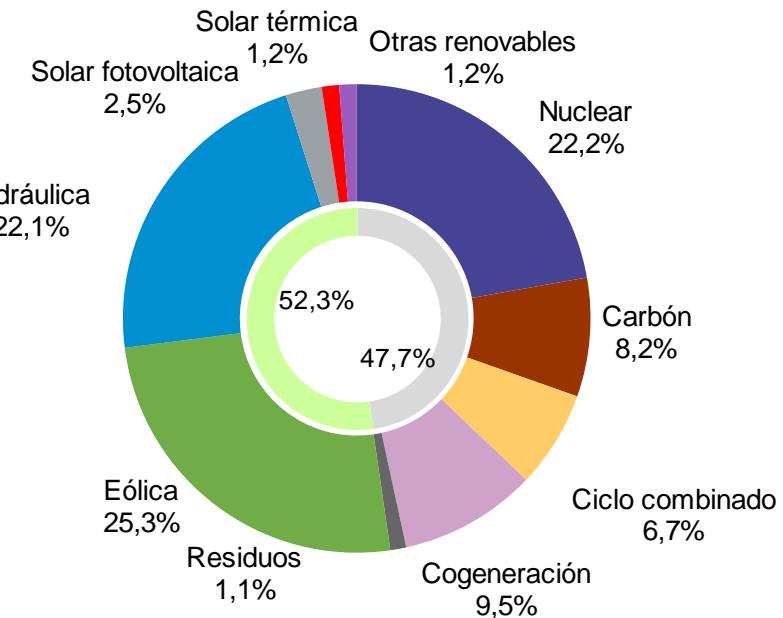
Balance eléctrico mensual nacional ⁽¹⁾ (GWh)

	Ene	Feb	Mar	Abr	Ene-Abr	% 17/16
Hidráulica	2.320	2.167	2.826	2.000	9.492	-49,4
Nuclear	5.274	4.756	5.266	4.931	20.256	7,5
Carbón	5.180	3.342	1.792	1.893	12.177	74,9
Ciclo combinado	2.944	1.511	1.409	1.205	6.950	21,8
Eólica	4.781	4.859	4.703	4.169	18.553	-13,7
Solar fotovoltaica	427	451	675	800	2.339	8,8
Solar térmica	148	123	337	547	1.126	13,8
Otras renovables	336	299	284	241	1.125	13,2
Cogeneración	2.425	2.124	2.390	2.225	9.261	13,5
Residuos	286	249	276	222	1.019	5,5
Generación	24.120	19.881	19.957	18.192	82.297	-3,2
Consumos en bombeo	-440	-458	-333	-367	-1.696	-39,2
Enlace Península-Baleares	-97	-65	-78	-57	-296	-21,8
Saldo intercambios internacionales	-531	528	1.446	1.036	2.502	33,4
Demandा (b.c.)	23.053	19.887	20.992	18.804	82.807	-1,1

La eólica ha bajado su aportación a la demanda en el primer cuatrimestre con respecto al 2016, cuatrimestre con excelente hidraulidad y eolicidad

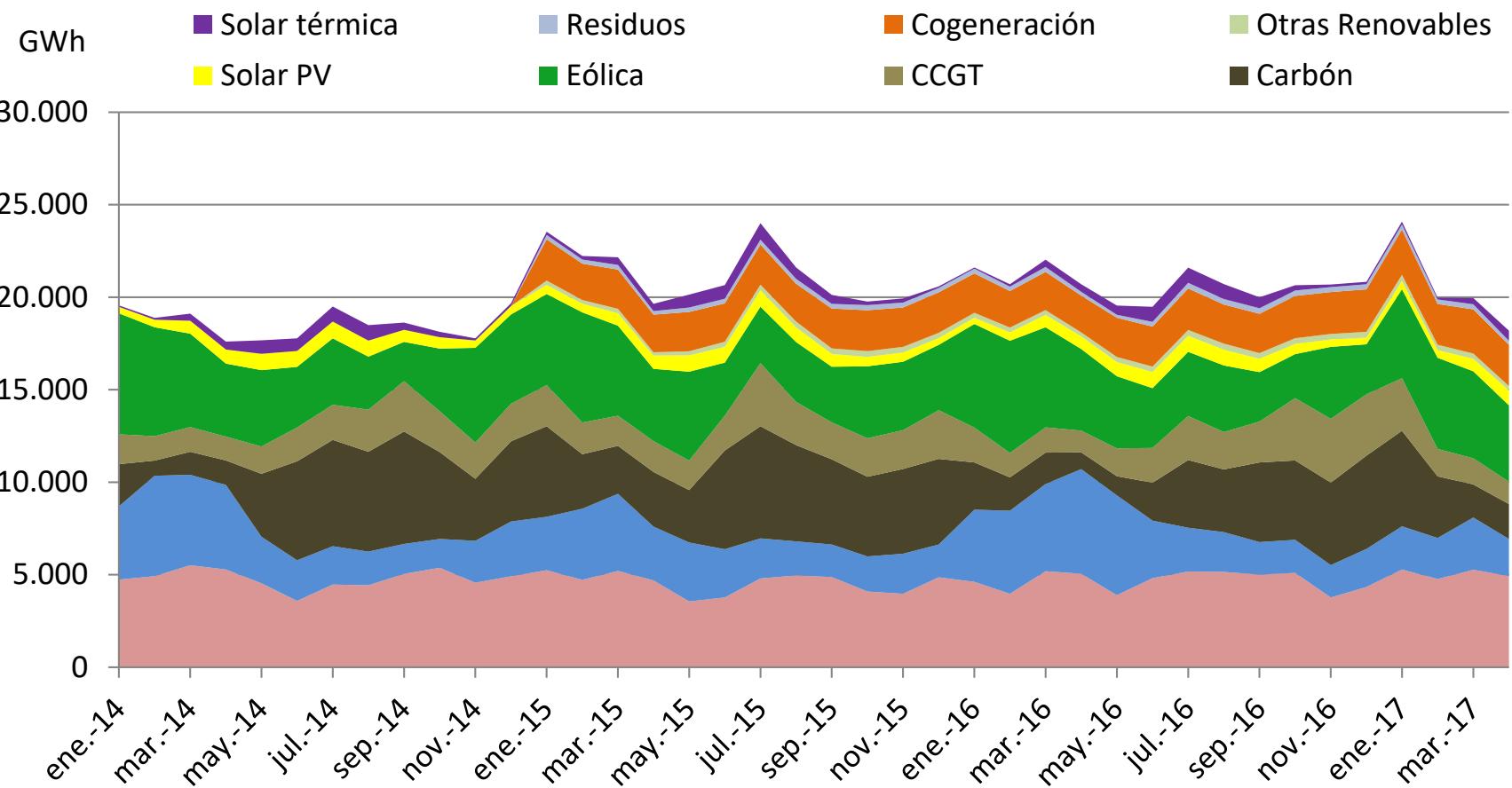


Ene – abr 2017

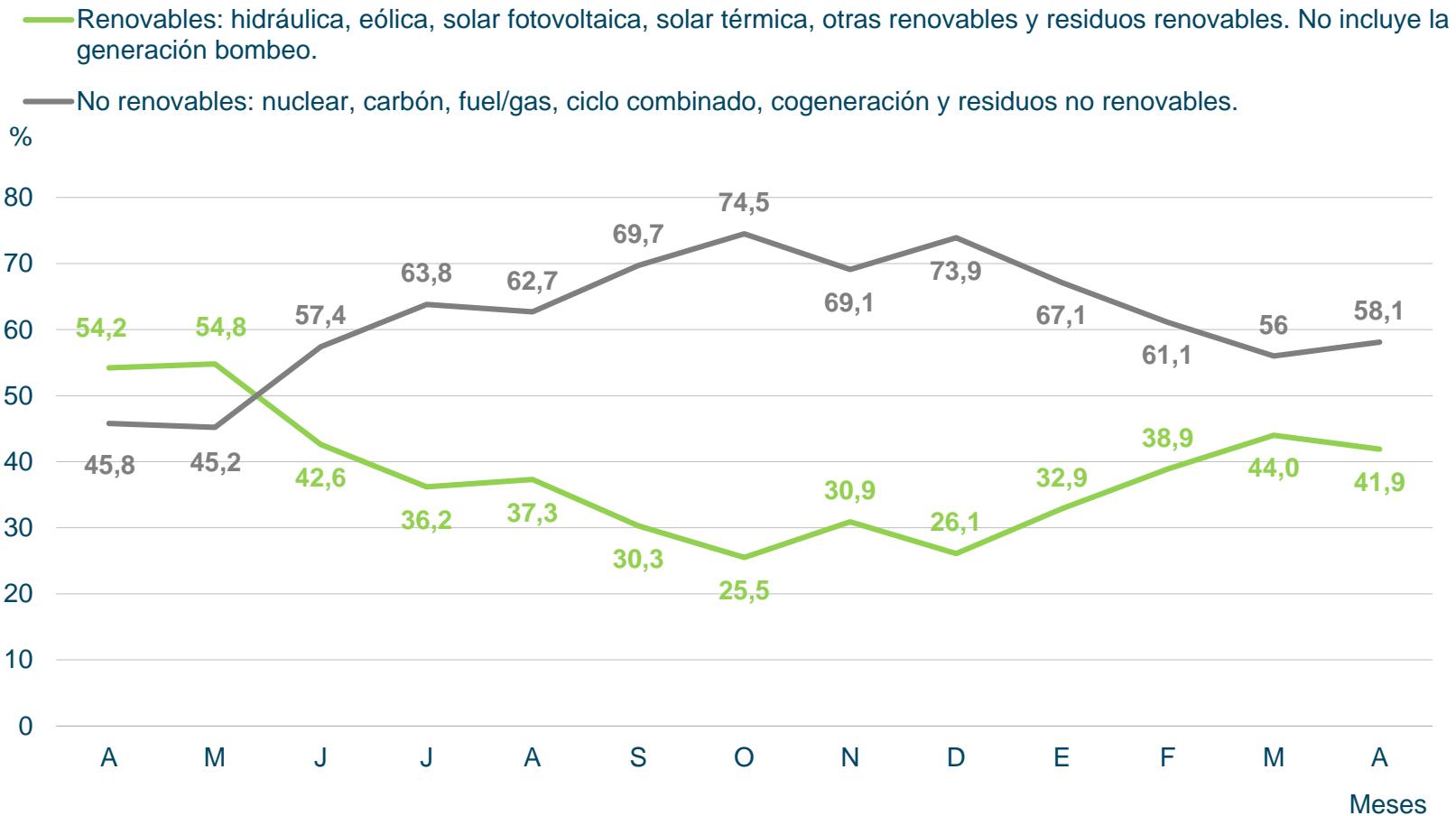


Ene – abr 2016

Evolución mensual de la generación

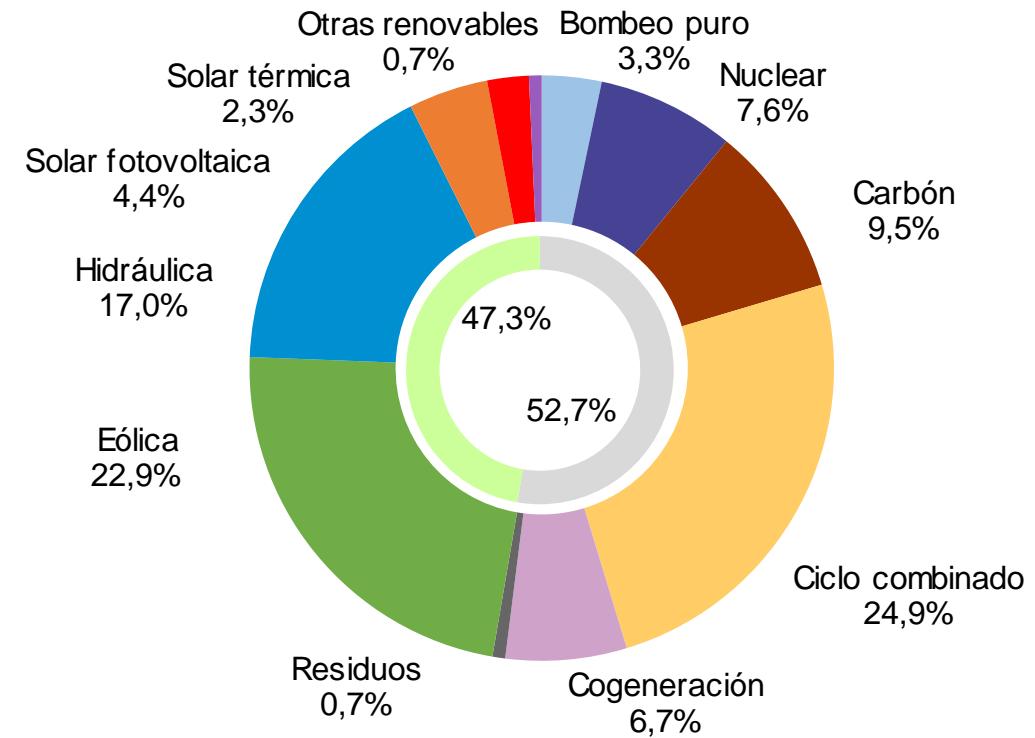


La contribución de las renovables en abril de 2017 se sitúa en valores inferiores al mismo mes del año anterior.



Estructura de potencia instalada en la península a 31 de abril 2017

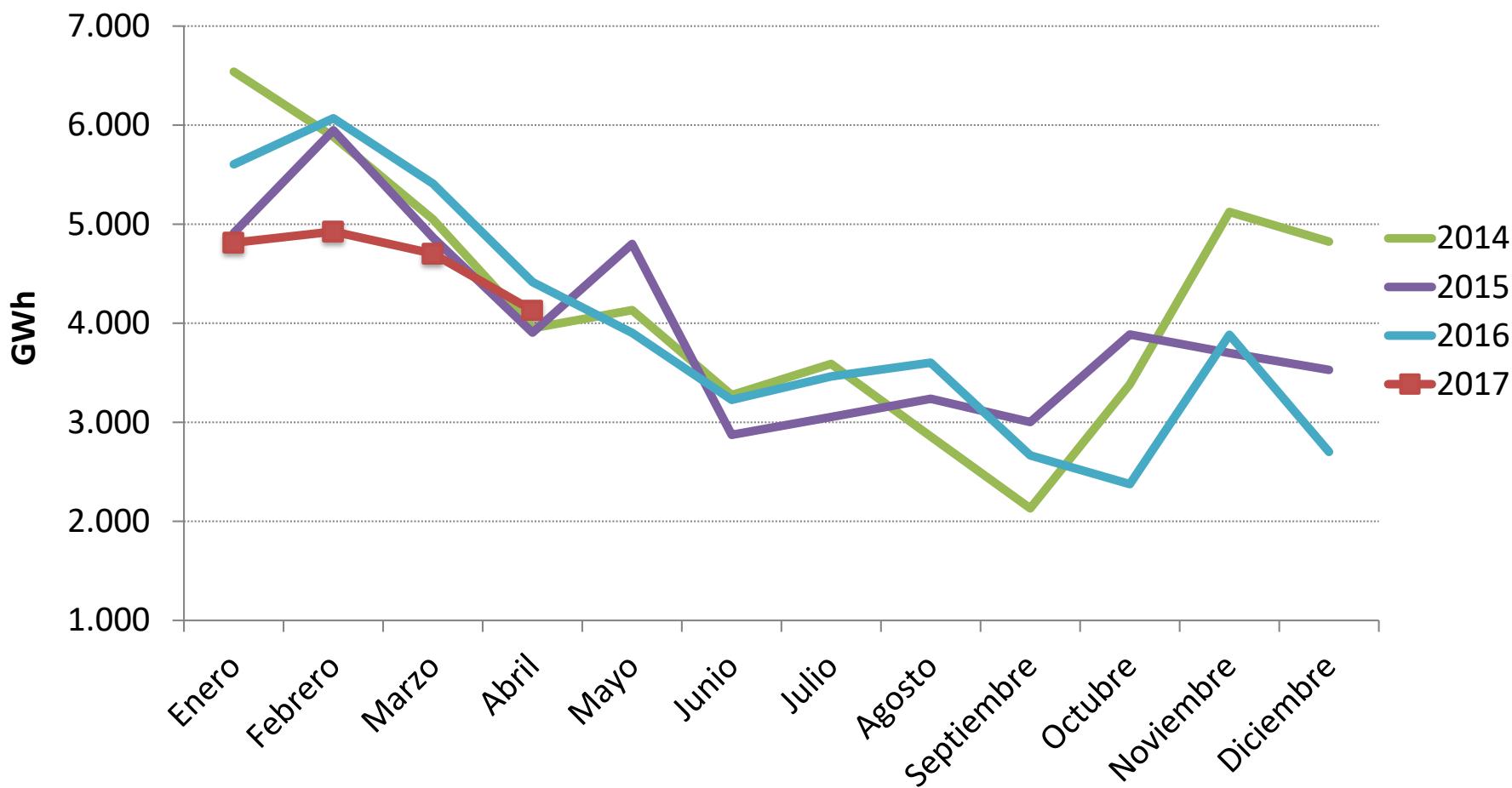
TECNOLOGÍA	MW
Bombeo puro	3.329
Nuclear	7.573
Carbón	9.536
Ciclo combinado	24.948
Cogeneración	6.631
Residuos	677
Eólica	22.891
Hidráulica	17.023
Solar fotovoltaica	4.430
Solar térmica	2.300
Otras renovables	744
Total	100.082



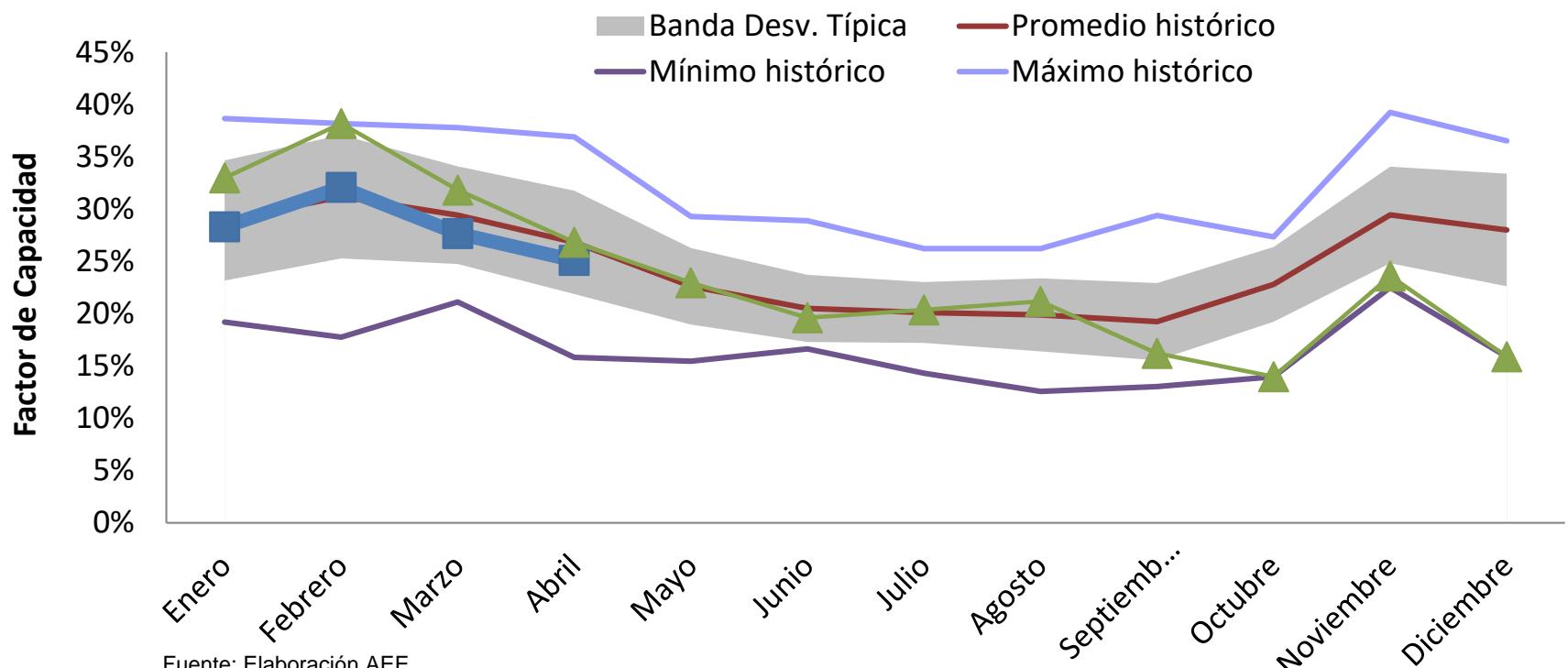
Fuente: REE

Generación eólica

La producción eólica ha generado en abril un 6,5% menos que en 2016



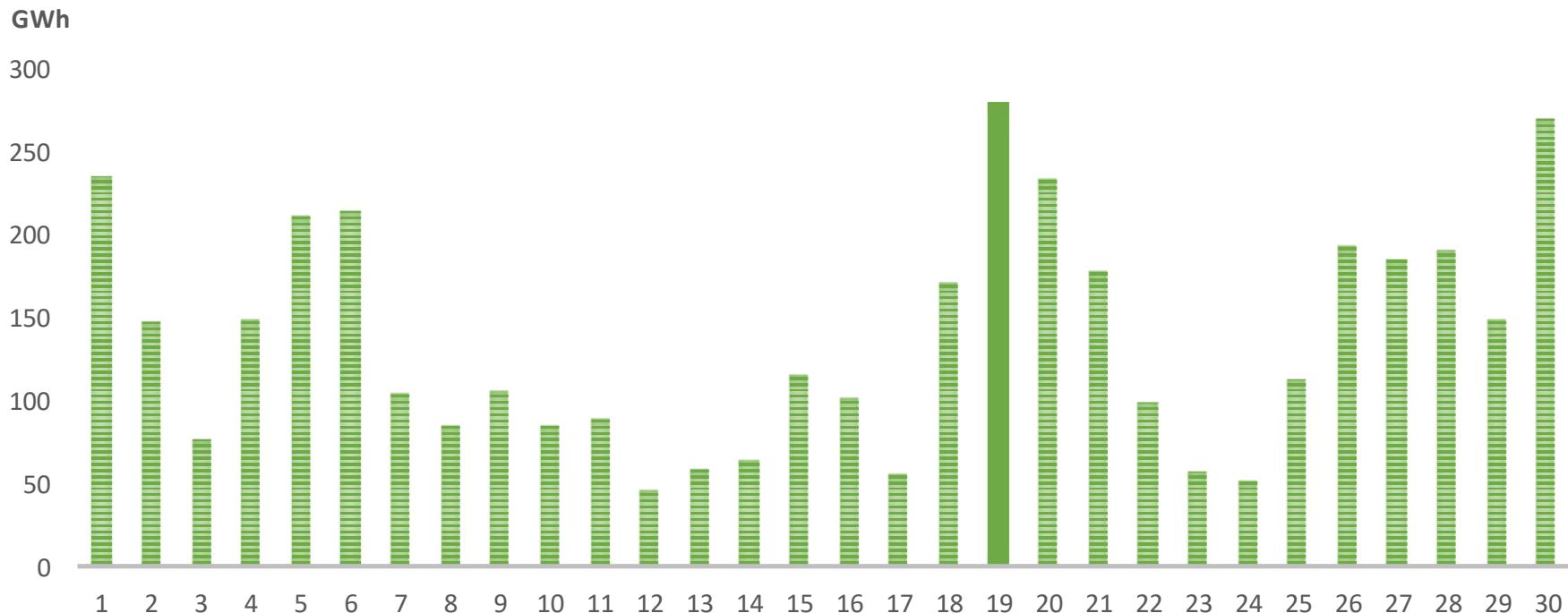
El factor de capacidad en 2017 no supera el 30% en el primer cuatrimestre



FC 2014	FC 2015	FC 2016	FC 2017
32,4%	29,8%	32,4%	28,3%

Factor de capacidad entre enero y abril de cada año

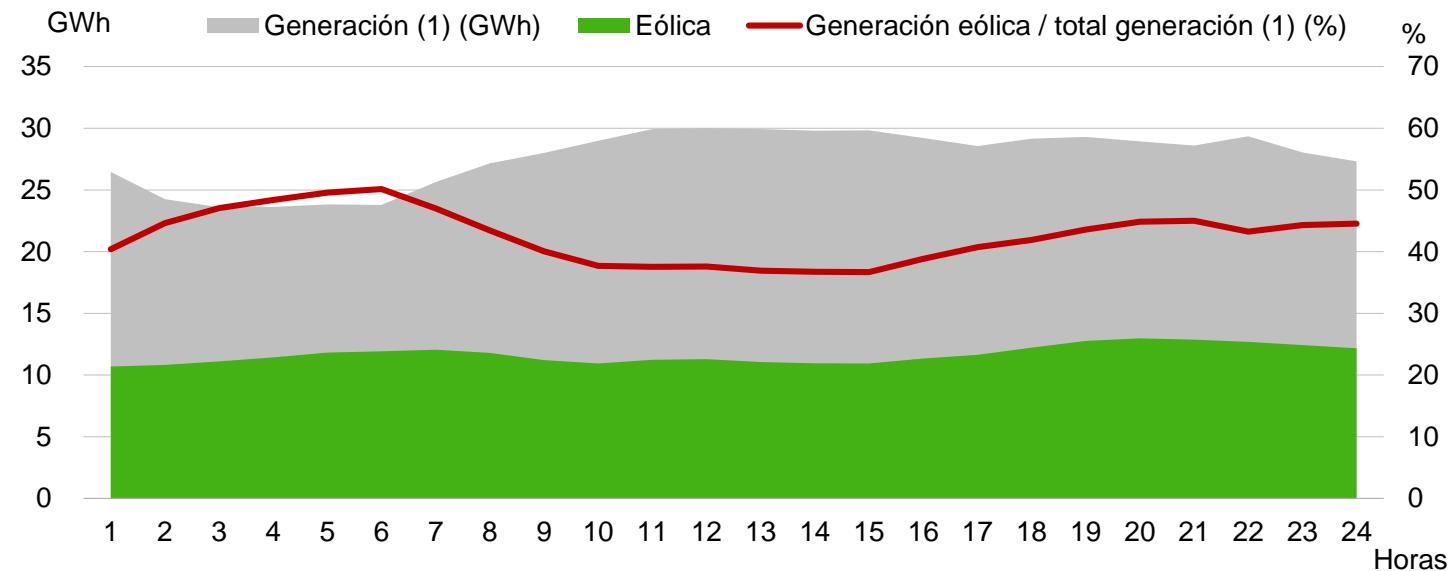
El 19 de abril fue el día con más generación eólica del mes.



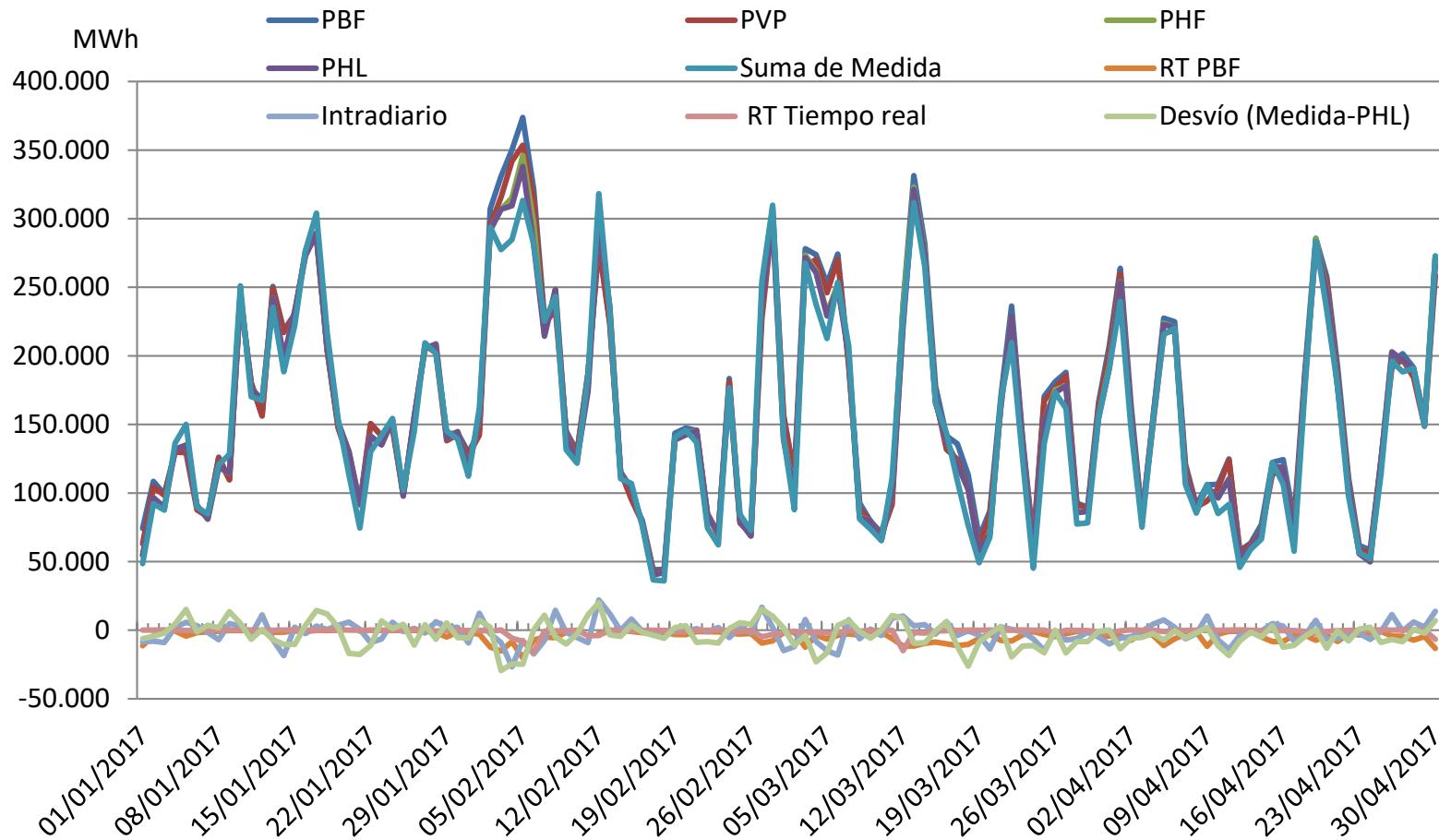
La potencia eólica máxima integrada en abril ha sido de 13.739MW, significativamente inferior al record de enero 2015

Marzo 2017		Histórica	
Potencia (MW)	13.739 Domingo 30/04/2017 (17:20 h)	17.553 Jueves 29/01/2015 (19:27 h)	
Cobertura de la demanda (%)	58,8 Domingo 30/04/2017 (17:20 h)	70,40 Sábado 21/11/2015 (04:50 h)	

Generación horaria el día de máxima generación de energía eólica peninsular. 19 de abril 2017



Evolución diaria de la transición desde el PBF hasta la producción eólica real.



El principal motivo de las limitaciones se debió a las restricciones del PBF

Las restricciones técnicas, tanto después del Programa Básico de Funcionamiento como en Tiempo Real, se sitúan en abril 2017 en -3,8% de la producción eólica medida. En el transcurso del año las restricciones después del PDBF y el tiempo real se sitúan en 3,1% del total de la producción eólica

Fecha	Generación (MWh) MEDIDA	RT PBF (MWh)	RT Tiempo real (MWh)	(RT PDBF + RT Tiempo real) / Medida
ene-17	4.793.875	-42.836	-1.826	-0,855%
feb-17	4.895.091	-121.927	-52.102	-3,55%
Mar- 17	4.676.908	-166.852	-36.393	-4,346%
Abr-17	4.168.758	-146.212	-12.762	-3,813%
TOTAL 2017	18.534.632	-477.826	-99.431	-3,114%

En abril del año en curso se reducen los desvíos con respecto al mes anterior

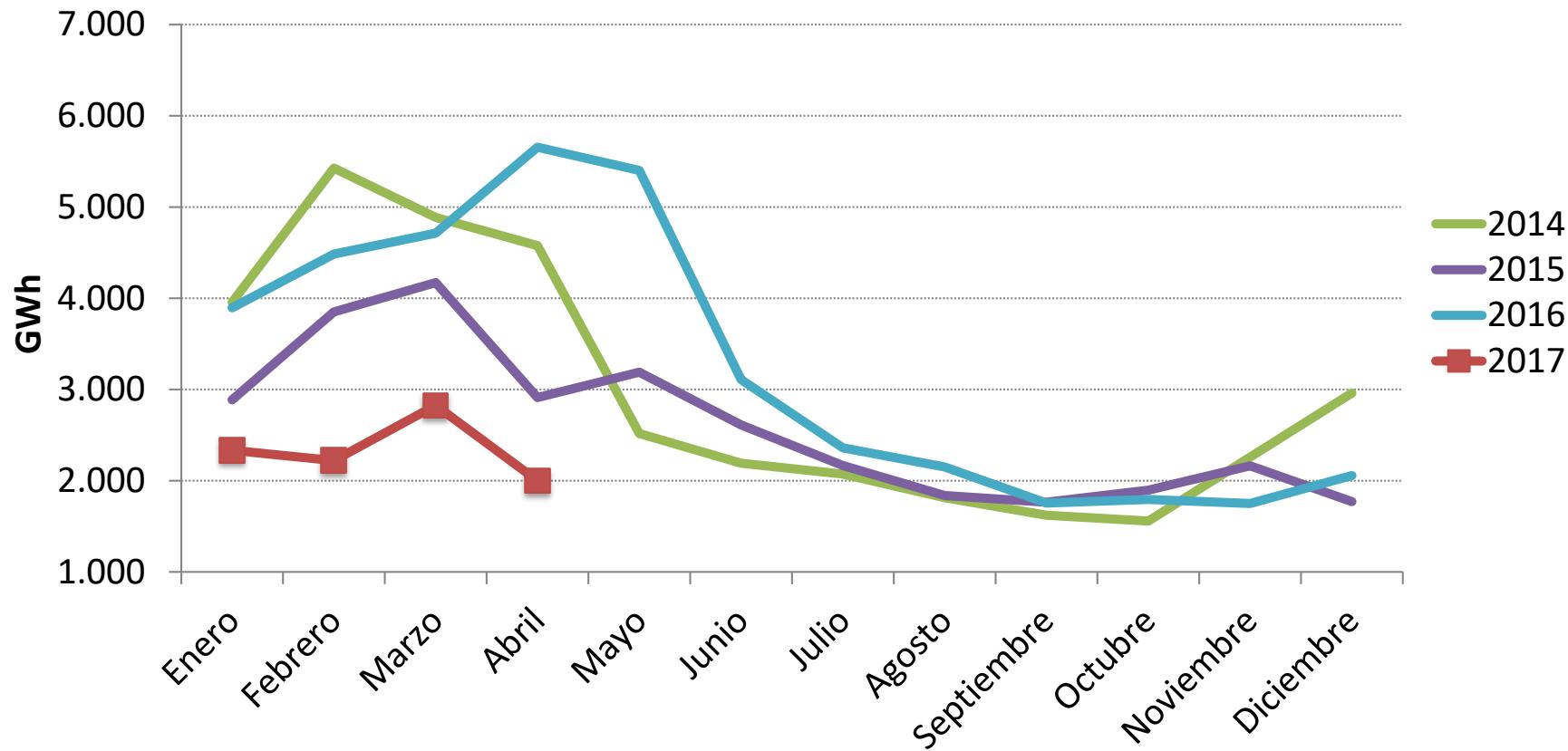
Fecha	Promedio mensual desvío positivo	Promedio mensual desvío negativo
ene-17	6,4%	-7,2%
feb-17	6,2%	-8,5%
Mar- 17	6,5%	-10,8%
Abr-17	5,2%	-8,8%
TOTAL 2017	6,1%	9,0%

$$\text{Desvío (\%)} = \frac{\text{Medida} - \text{PHL}}{\text{PHL}}$$

Desvío total positivo 2017	Desvío total negativo 2017
421 GWh	-815 GWh

Generación hidráulica

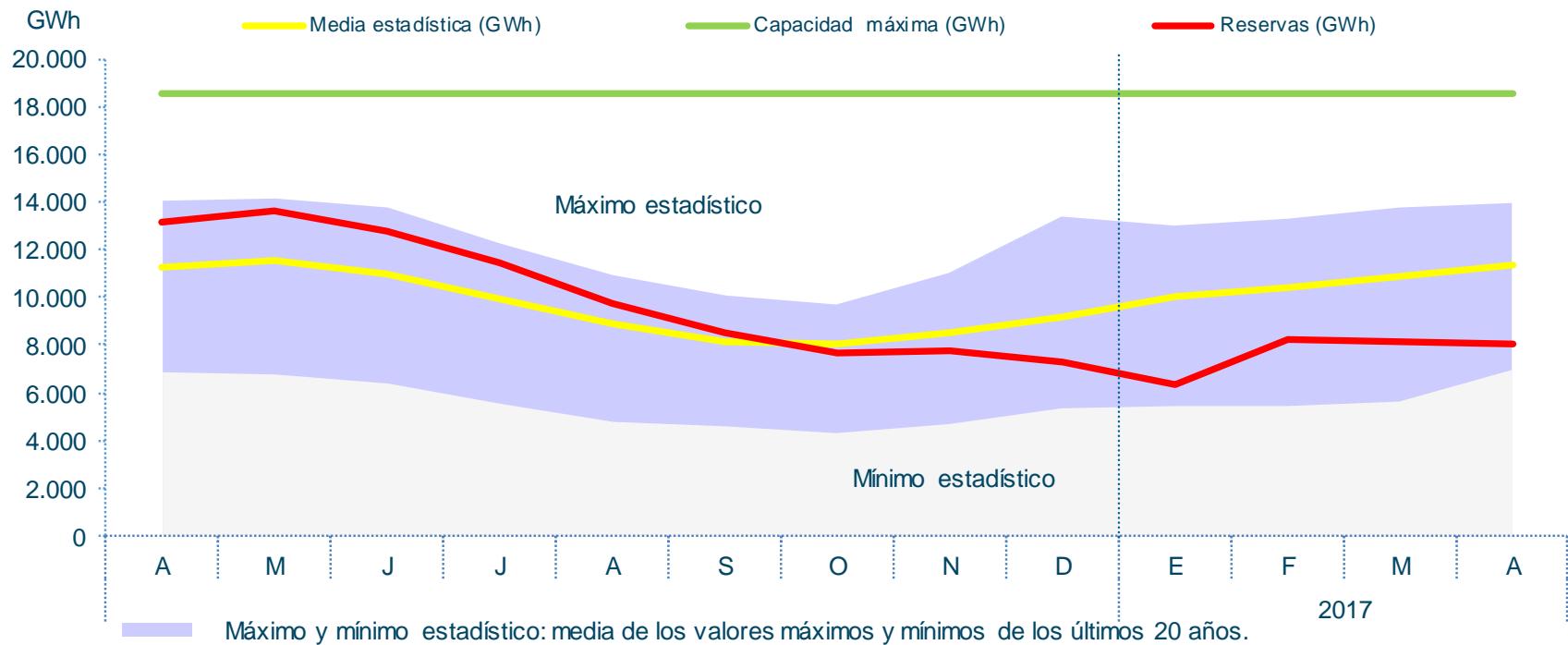
Hidráulica: 64,6% menos de generación en abril 2017 respecto al mismo mes de 2016



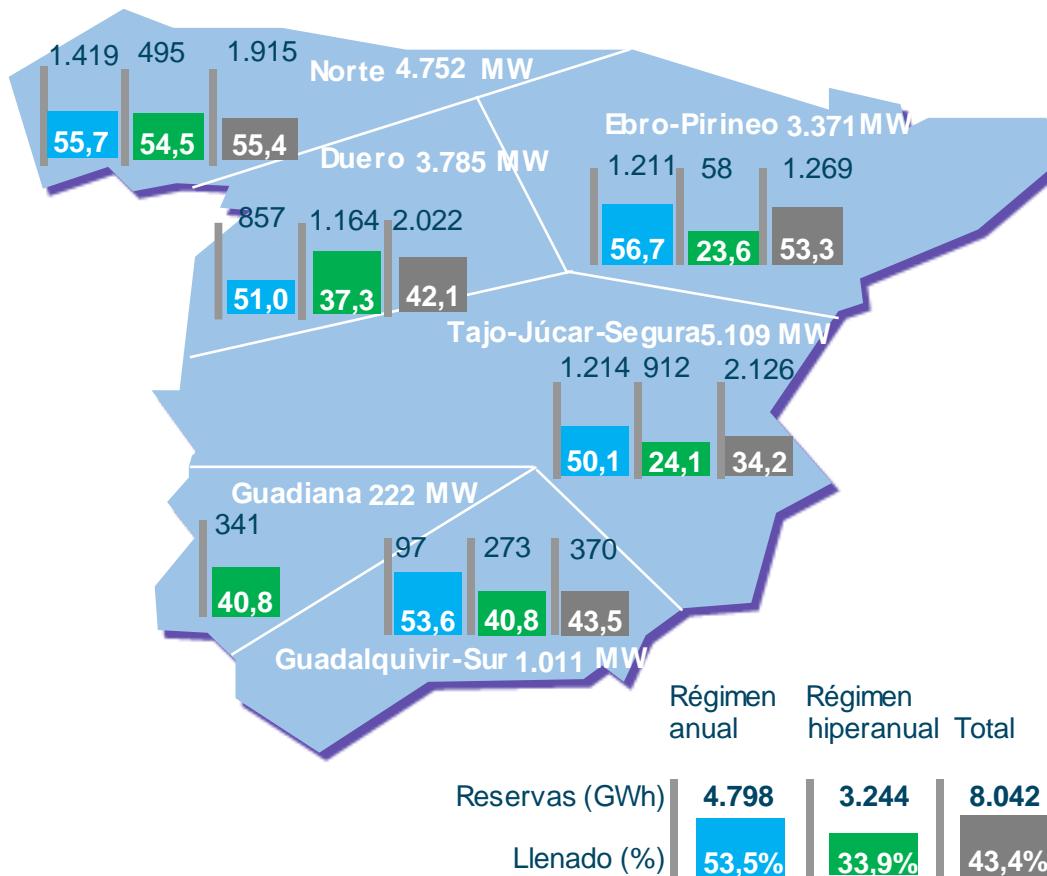
FC 2014	FC 2015	FC 2016	FC 2017
36,7%	26,8%	31,9%	16,0%

Factor de capacidad entre enero y abril de cada año

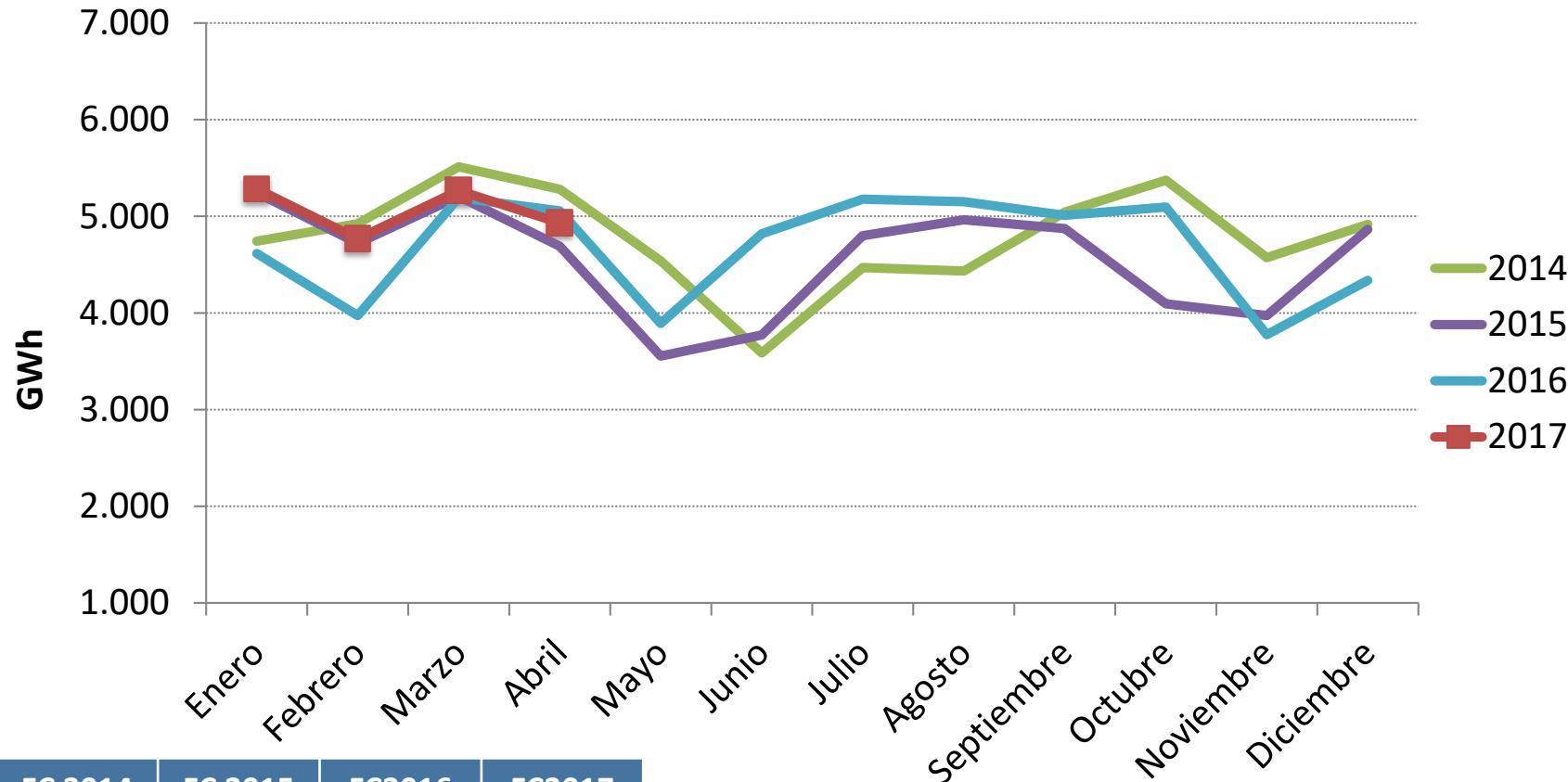
Las reservas hidráulicas desde octubre 2016 se encuentran por debajo de la media estadística



Reservas hidroeléctricas a finales de abril 2017 por cuencas hidrográficas



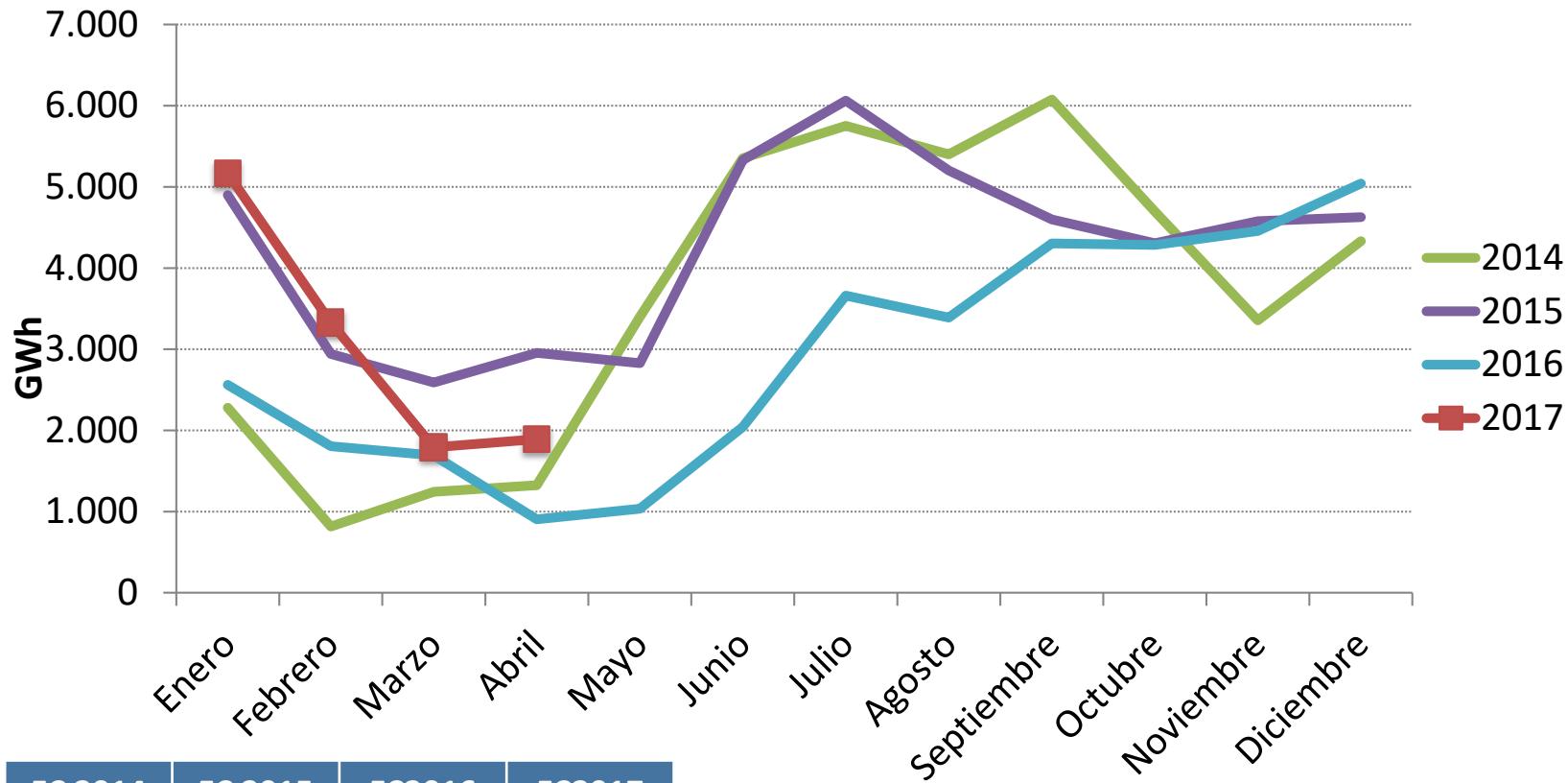
Nuclear: En abril de 2017 la generación nuclear ha decrecido un 2,5% respecto al mismo mes de 2016



FC 2014	FC 2015	FC 2016	FC 2017
89,6%	86,9%	85,5%	92,8%

Factor de capacidad entre enero y abril de cada año

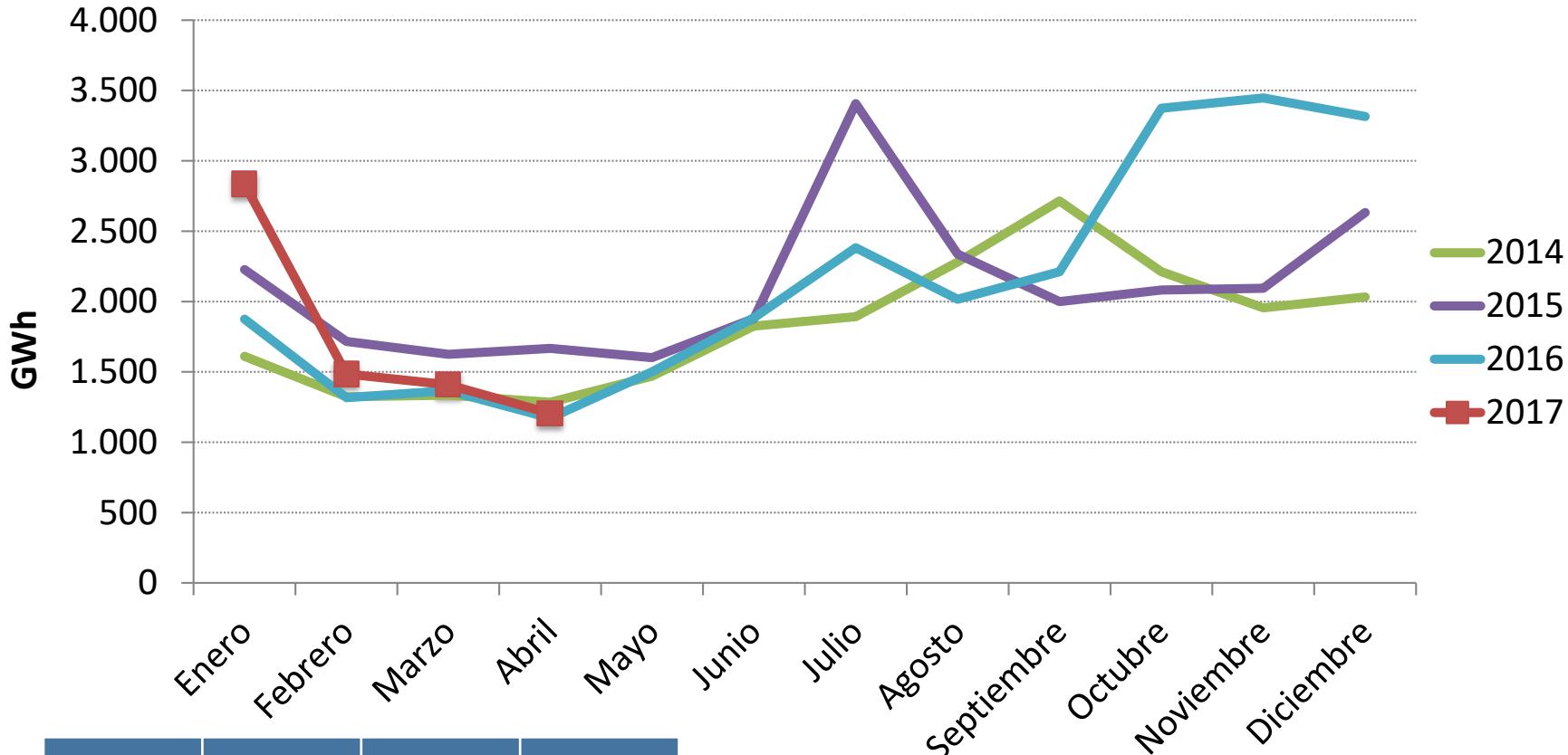
Carbón: En abril de 2017 la generación ha crecido un 109,5% respecto al mismo mes de 2016



FC 2014	FC 2015	FC 2016	FC 2017
17,4%	41,3%	23,9%	44,4%

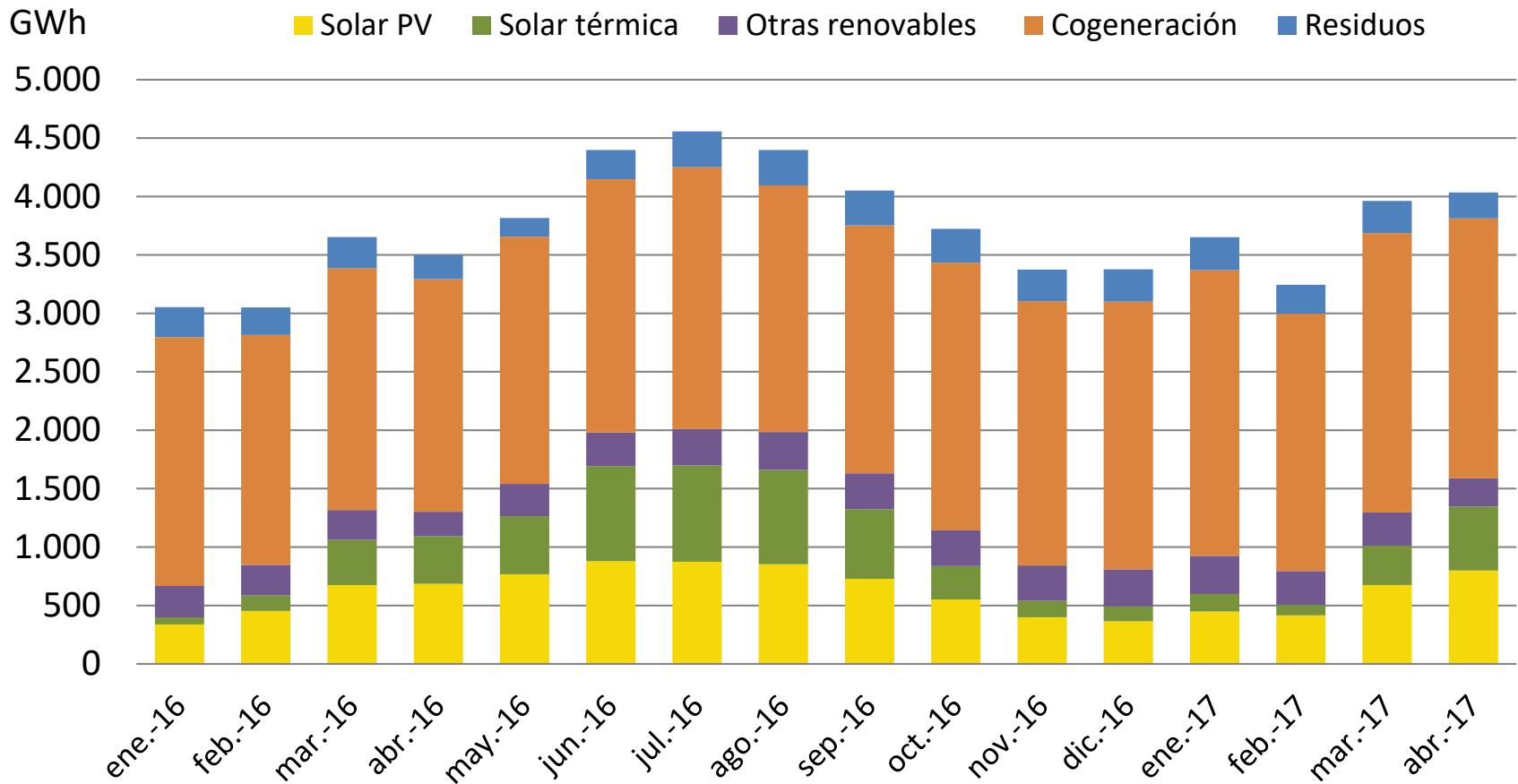
Factor de capacidad entre enero y abril de cada año

Ciclo combinado: En abril de 2017 la generación ha crecido un 2,8% respecto al mismo mes del año anterior



Factor de capacidad entre enero y abril de cada año

Resto de renovables, cogeneración y residuos



Índice

1. Situación actual:

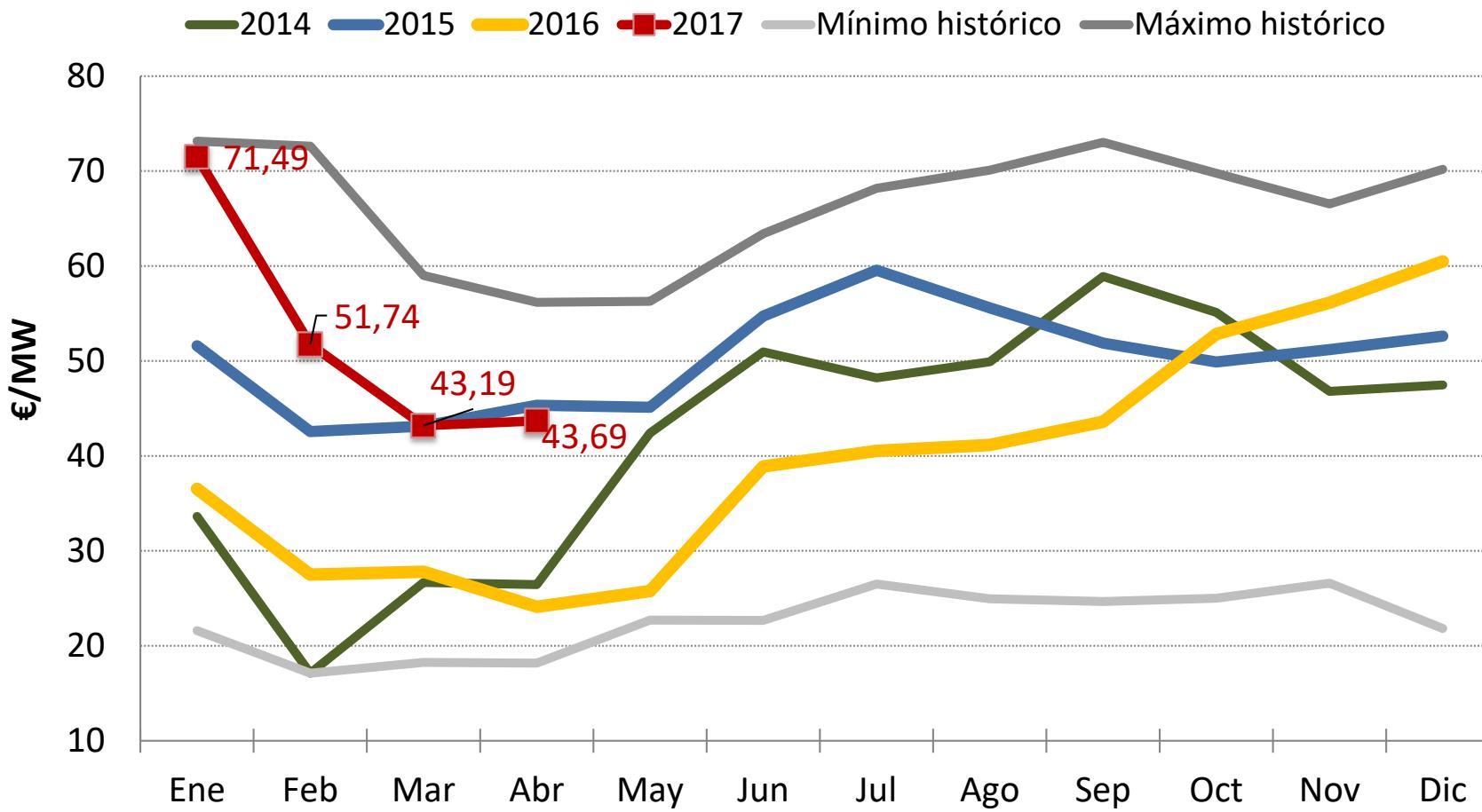
- Generación: evolución de la generación eólica desde el PBF hasta la producción eólica real. Análisis de las limitaciones a la producción eólica.
- **Evolución del mercado de la electricidad: evolución de los precios del mercado diario.**
- Evolución de los mercados ajuste.

2. Liquidaciones / índice de cobertura.

3. Regulación de producción eléctrica en los territorios no peninsulares

4. Futuros de OMIP.

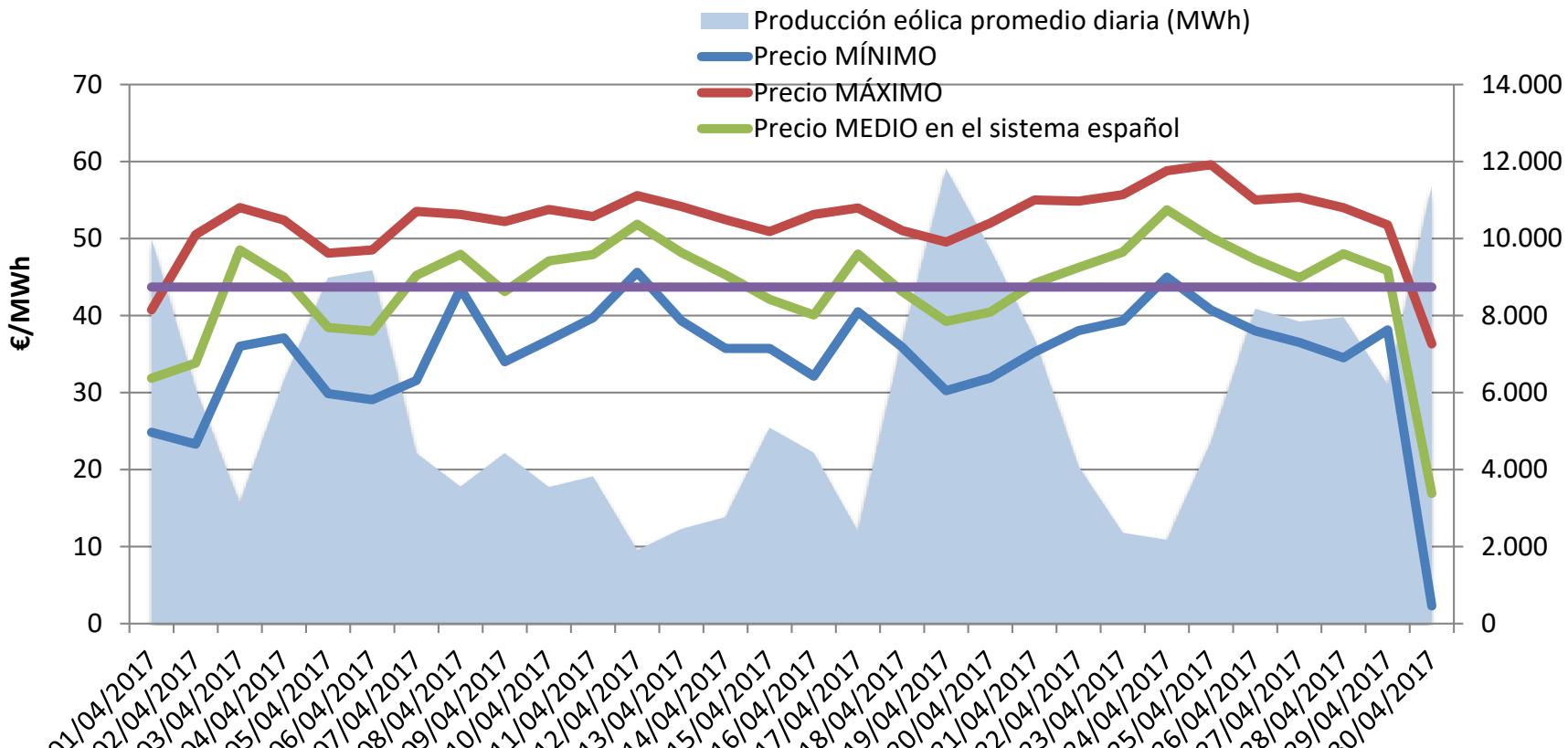
A pesar de la bajada del PMD en los últimos meses, el PMD en el mes de abril es el más alto que el año anterior.



En Abril de 2017 el precio mínimo se situó en 2,3 €/MWh, precio que no se daba desde mayo de 2016

	Precio mínimo (€/MWh)	Precio medio aritmético sistema español (€/MWh)	Precio máximo (€/MWh)	Horas a precio cero	Variación respecto al mes anterior (%)	Variación respecto al mismo mes del año anterior (%)
Ene-16	2,30	36,53	66,71	0	-31%	-29%
Feb-16	2,30	27,50	57,00	0	-25%	-35%
Mar-16	4,50	27,80	59,81	0	1%	-36%
Abr-16	4,00	24,11	58,00	0	-13%	-47%
May-16	2,30	25,77	43,51	0	6,9%	-42,9%
Jun-16	16,00	38,90	49,98	0	51,0%	-28,9%
Jul-16	25,29	40,53	50,73	0	4,2%	-31,9%
Ago-16	25,97	41,16	48,95	0	1,6%	-26,0%
Sep-16	27,50	43,59	53,66	0	5,9%	-16,0%
Oct-16	30	52,83	69,88	0	21,2%	5,9%
Nov-16	10,88	56,13	73,87	0	6,3%	9,6%
Dic-16	35,2	60,49	75,50	0	7,8%	15,0%
Ene-17	40,8	71,49	101,99	0	18,2%	95,7%
Feb-17	8,00	51,74	79,110	0	-27,6%	88,2%
Mar-17	12	43,19	61,05	0	-16,5%	55,3%
Abr-17	2,3	43,69	59,58	0	1,1%	81,2%

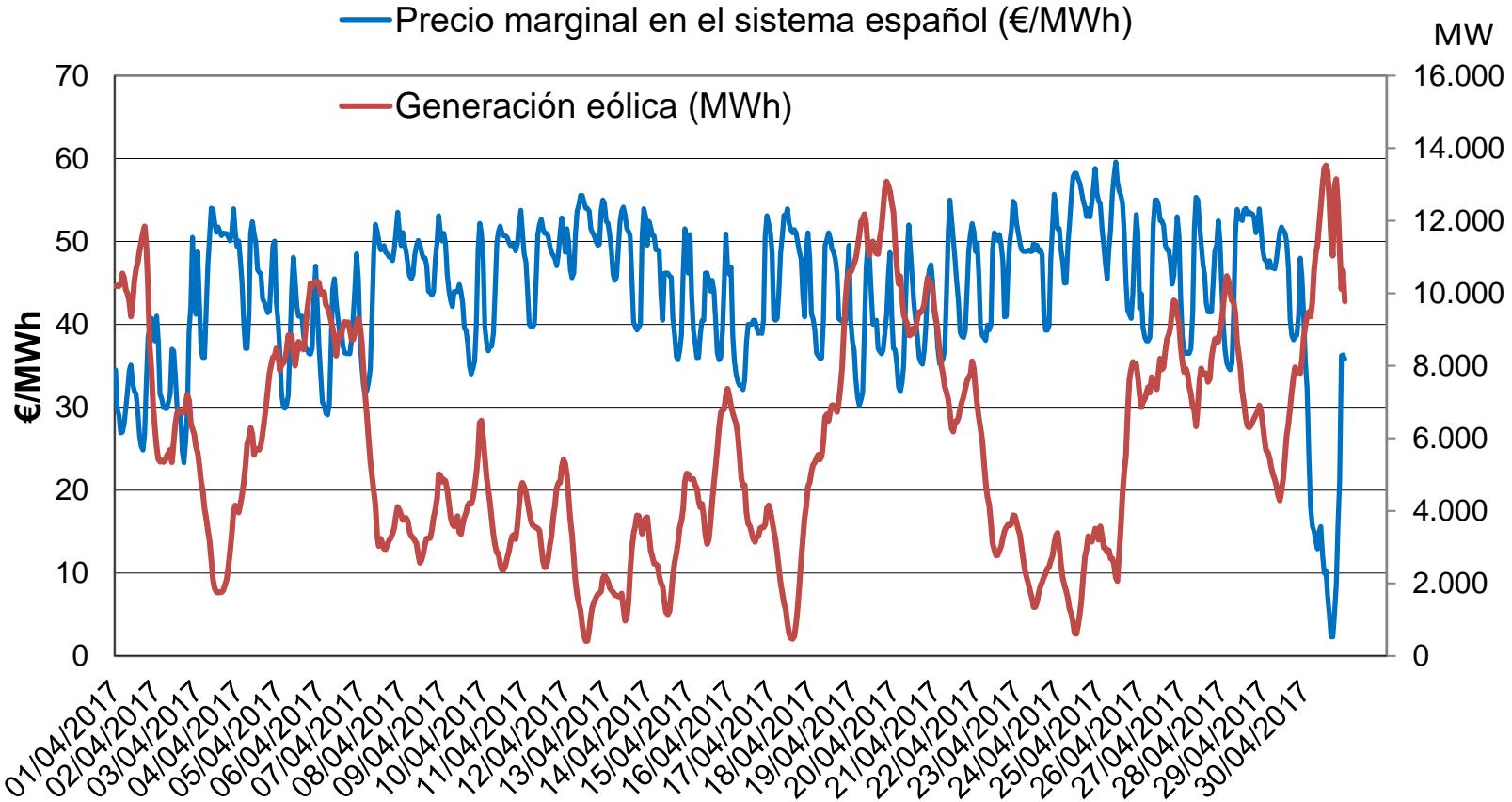
Evolución diaria de la producción eólica, precio min, medio y máximo del mercado



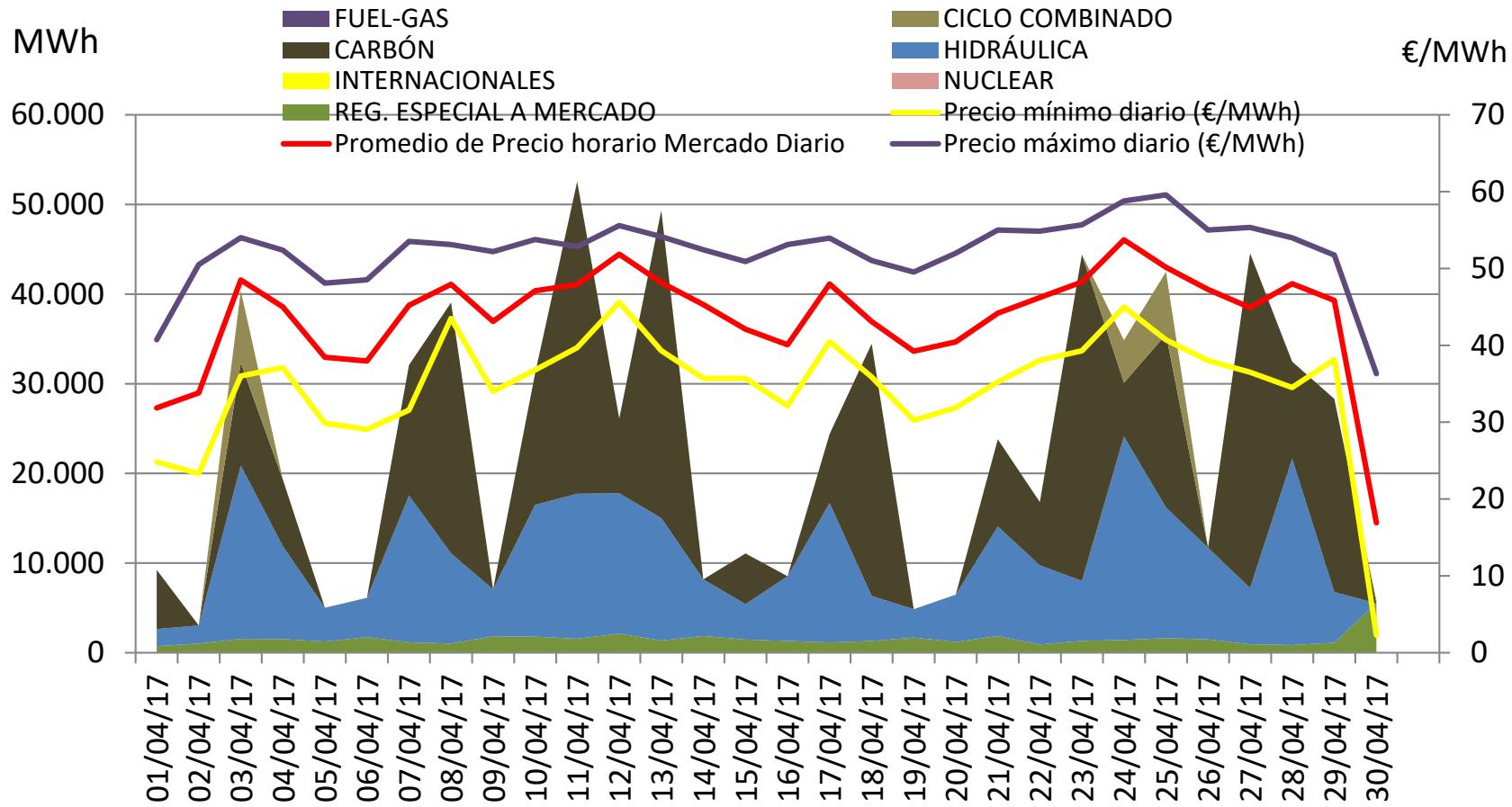
Fuente: OMIE y elaboración AEE

Evolución horaria del PMD y generación eólica.

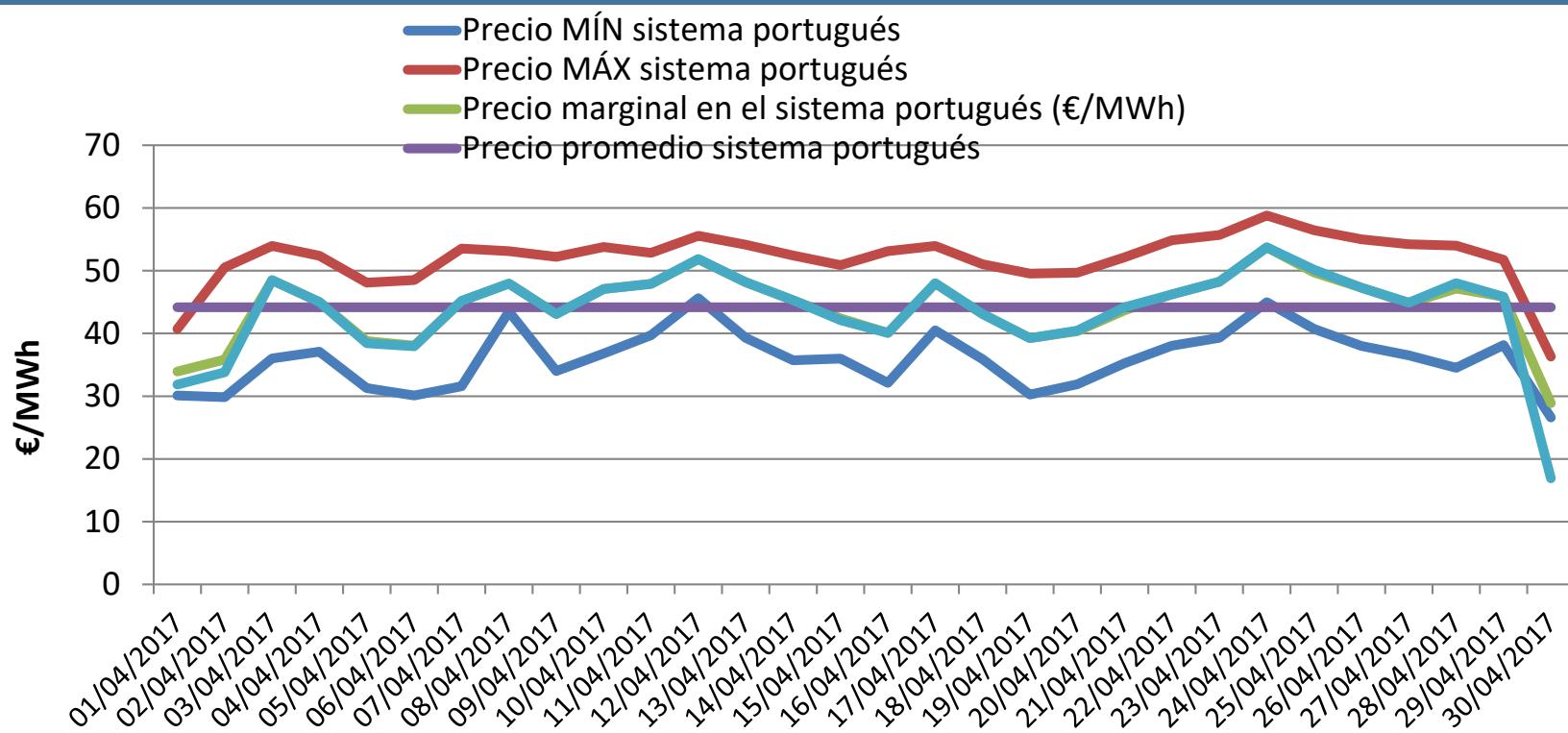
Abril 2017



Energía por tecnologías casada y ofertada a precio igual o superior al 95% del marginal y precio medio diario del MD



El precio medio en sistema portugués se situó en abril en 44,18€/MWh, siendo un 1,1% superior al sistema español



	Nº horas	%
PEspañol = PPortugués	655	91,0%
PEspañol < PPortugués	48	6,7%
PEspañol > PPortugués	17	2,4%
TOTAL	720	100%

En abril de 2017 la eólica ha tenido un factor de apuntamiento de 0,9405; superior al 0,889 indicado en el RD 413/2014

AÑO 2017	Generación eólica medida (GWh)	Promedio horario generación eólica (MWh)	Precio medio ARITMÉTICO mensual	Precio medio PONDERADO por la energía eólica	Diferencia €/MWh	Variación (%)
Ene-17	4.794	6.443	71,49	71,26	-0,23	-0,32%
Feb-17	4.895	7.284	51,74	49,26	-2,48	-4,79%
Mar-17	4.677	6.295	43,19	40,63	-2,56	-5,93%
Abr-17	4.169	5.790	43,69	41,09	-2,60	-5,95%

- El precio medio ponderado por la eólica en abril fue de 41,09€/MWh

La retribución a mercado de la eólica según REE

	Precio medio a m. diario (€/MWh)	Ganancia/ Pérdida Intradiario (€/MWh)	Pérdida por coste desvíos (€/MWh)	Ganancia Restricciones técnicas	Pérdida por coste reserva a subir (€/MWh)	Ingreso total mercado (€/MWh)
Ene-17	71,26	-0,12	-0,73	0,01	-0,01	70,41
Feb-17	49,26	-0,15	-1,15	0,55	0,00	48,51
Mar-17	40,63	-0,17	-0,81	0,28	0,00	39,93
Abr-17	41,09	-0,12	-0,53	0,14	0,00	40,58

Los **ingresos del mercado** percibidos por la eólica se sitúan en abril de 2017 en **40,58€/MWh**

Índice

1. Situación actual:

- Generación: evolución de la generación eólica desde el PBF hasta la producción eólica real. Análisis de las limitaciones a la producción eólica.
- Evolución del mercado de la electricidad: evolución de los precios del mercado diario.
- **Evolución de los mercados ajuste.**

2. Liquidaciones / índice de cobertura.

3. Regulación de producción eléctrica en los territorios no peninsulares

4. Futuros de OMIP.

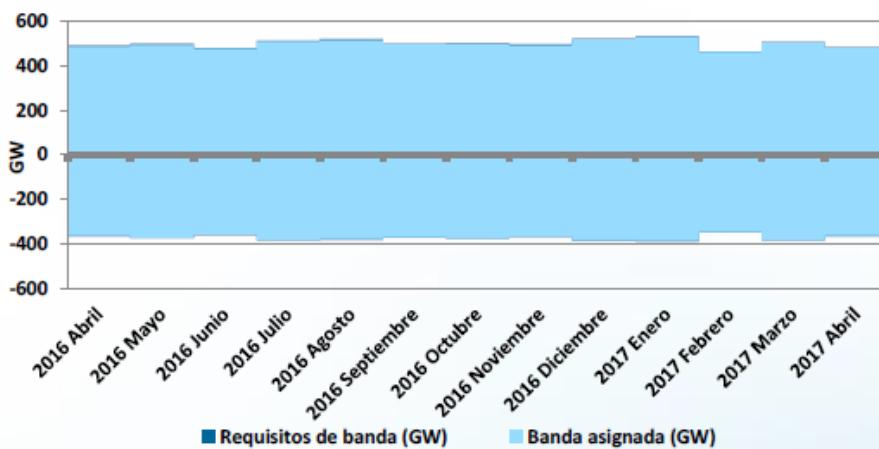
Banda de regulación secundaria

Banda contratada

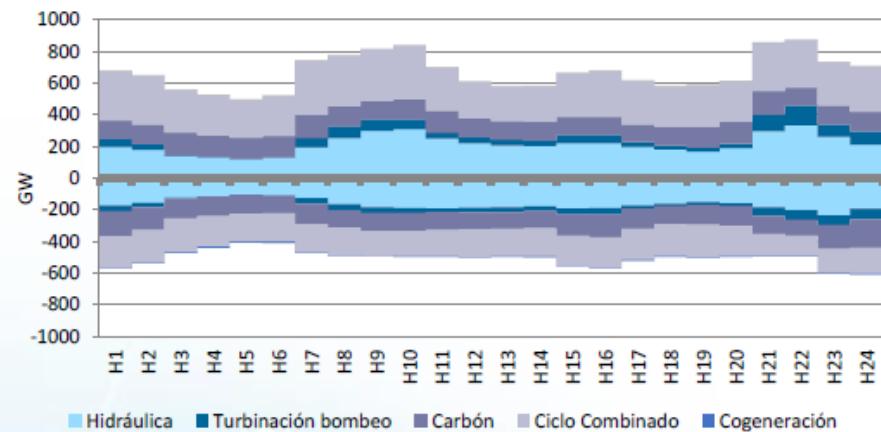
Valores acumulados (Ene-Abr)	2016	2017
Requisitos de banda (GW)	3.490	3.486
Banda asignada (GW)	3.459	3.459
Satisfacción	99%	99%

Valores mensuales	2017 Marzo	2017 Abril	Δ (%)
Requisitos de banda (GW)	893	852	-4,6%
Banda asignada (GW)	887	844	-4,8%
Satisfacción (%)	99%	99%	
Demand Total Servida P48 (GWh)	21.405	19.212	-10,2%

BANDA DE REGULACIÓN SECUNDARIA



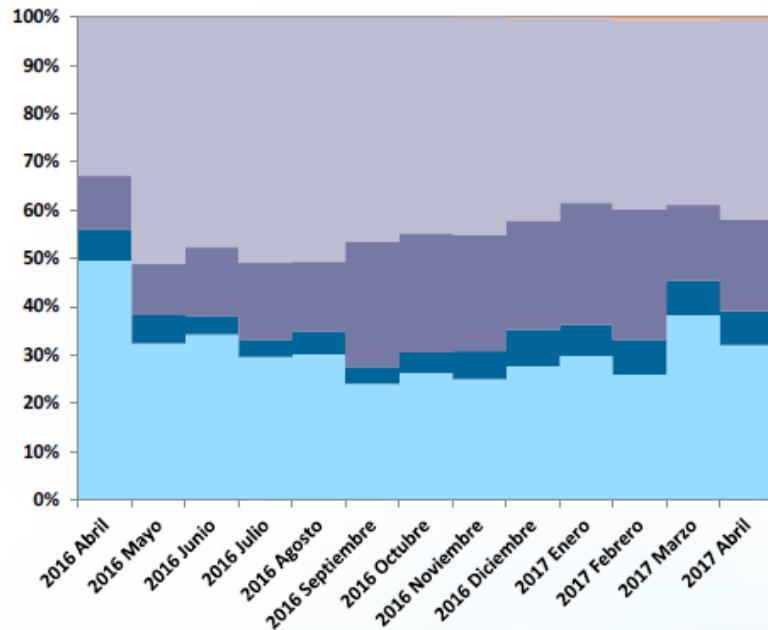
BANDA DE REGULACIÓN SECUNDARIA CONTRATADA (POR HORA)
ABRIL 2017



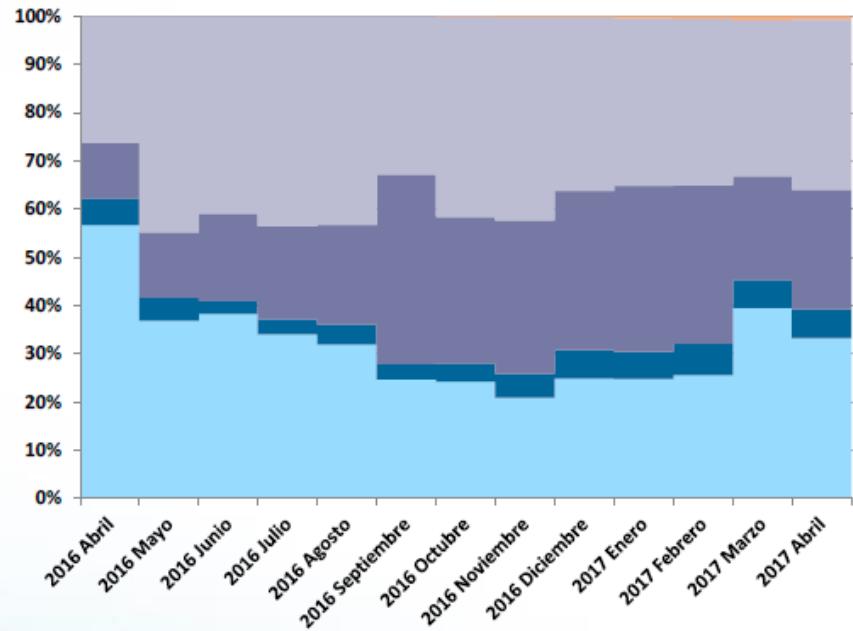
Banda de regulación secundaria

Tecnología contratada

A SUBIR



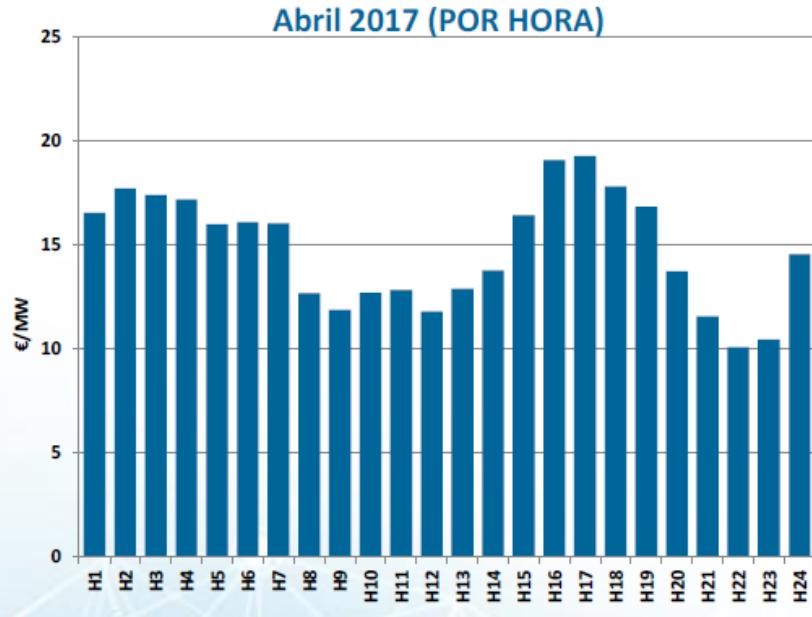
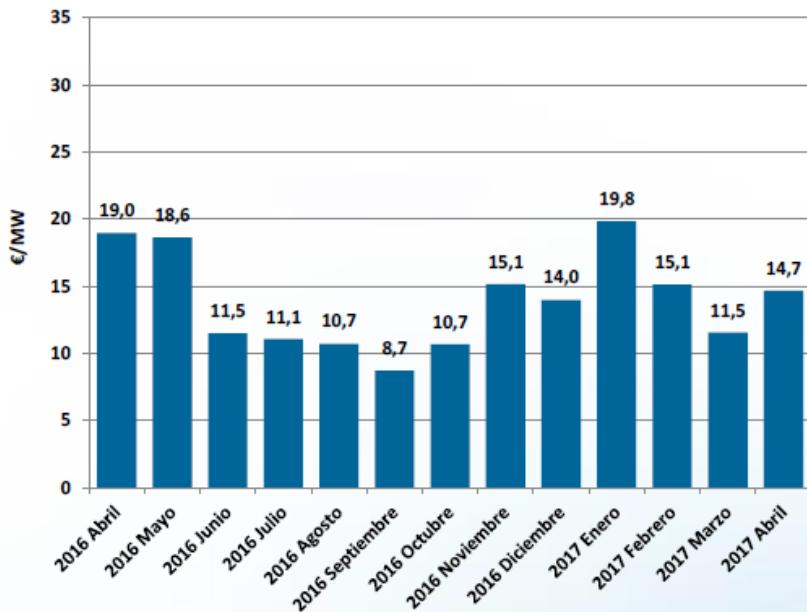
A BAJAR



Banda de regulación secundaria

Precio medio ponderado

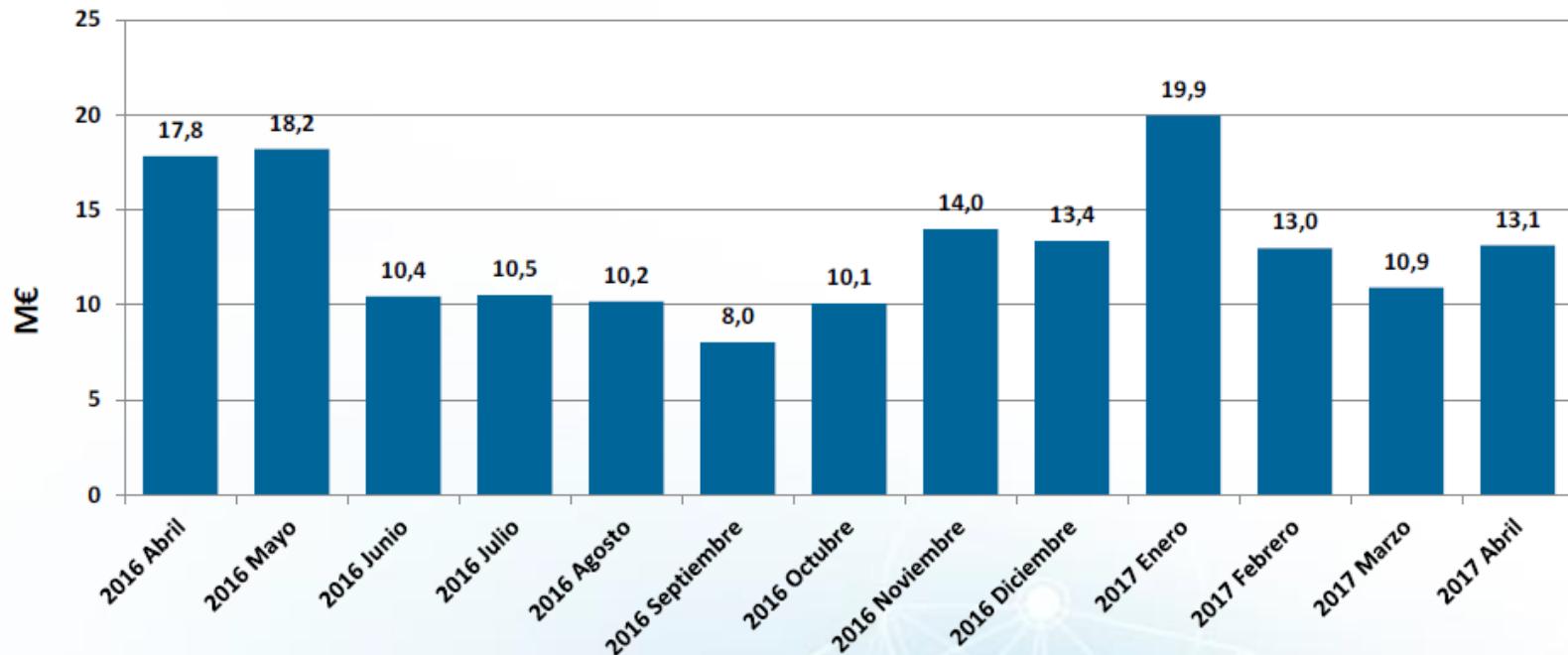
Precio Medio Ponderado (€/MW)	2016	2017	Δ (%)
Marzo	22,01	11,55	-47,5%
Abril	18,95	14,66	-22,6%
Precio Medio Ponderado (Ene-Abr)	21,63	15,35	-29,1%



Banda de regulación secundaria

Coste

Coste (M€)	2016	2017	Δ (%)
Marzo	21,67	10,89	-49,7%
Abril	17,81	13,13	-26,3%
Coste medio mensual (Ene-Abr)	20,80	14,24	-31,6%



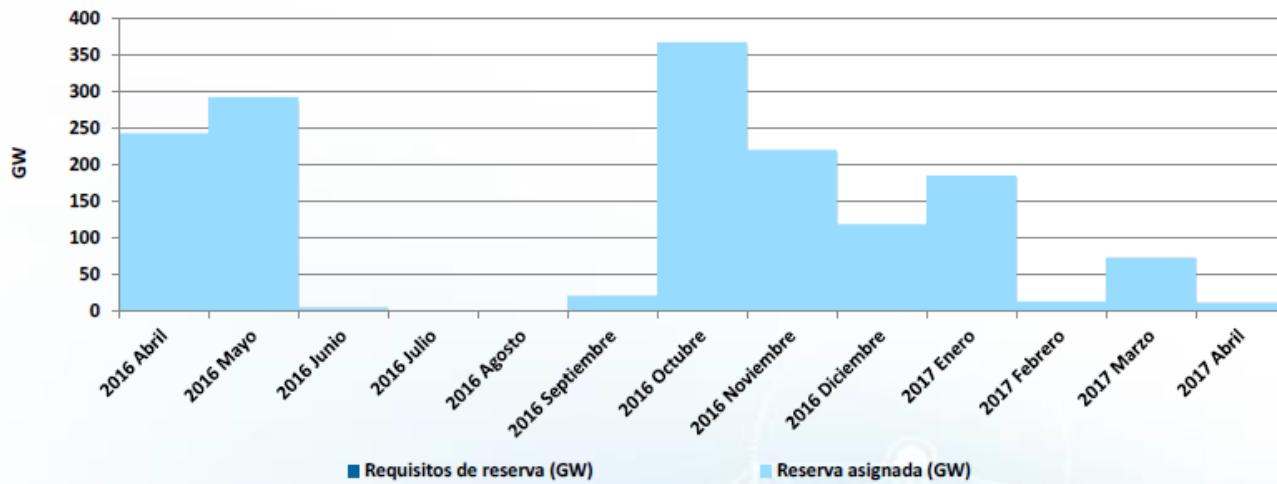
Reserva de potencia adicional a subir

Reserva asignada

Valores acumulados (Ene-Abr)	2016	2017
Requisitos de reserva (GW)	959	275
Reserva asignada (GW)	977	277
Satisfacción (%)	102%	101%

Valores mensuales	2017 Marzo	2017 Abril	Δ (%)
Requisitos de reserva (GW)	71	10	-86%
Reserva asignada (GW)	71	9	-87%
Satisfacción (%)	100%	92%	

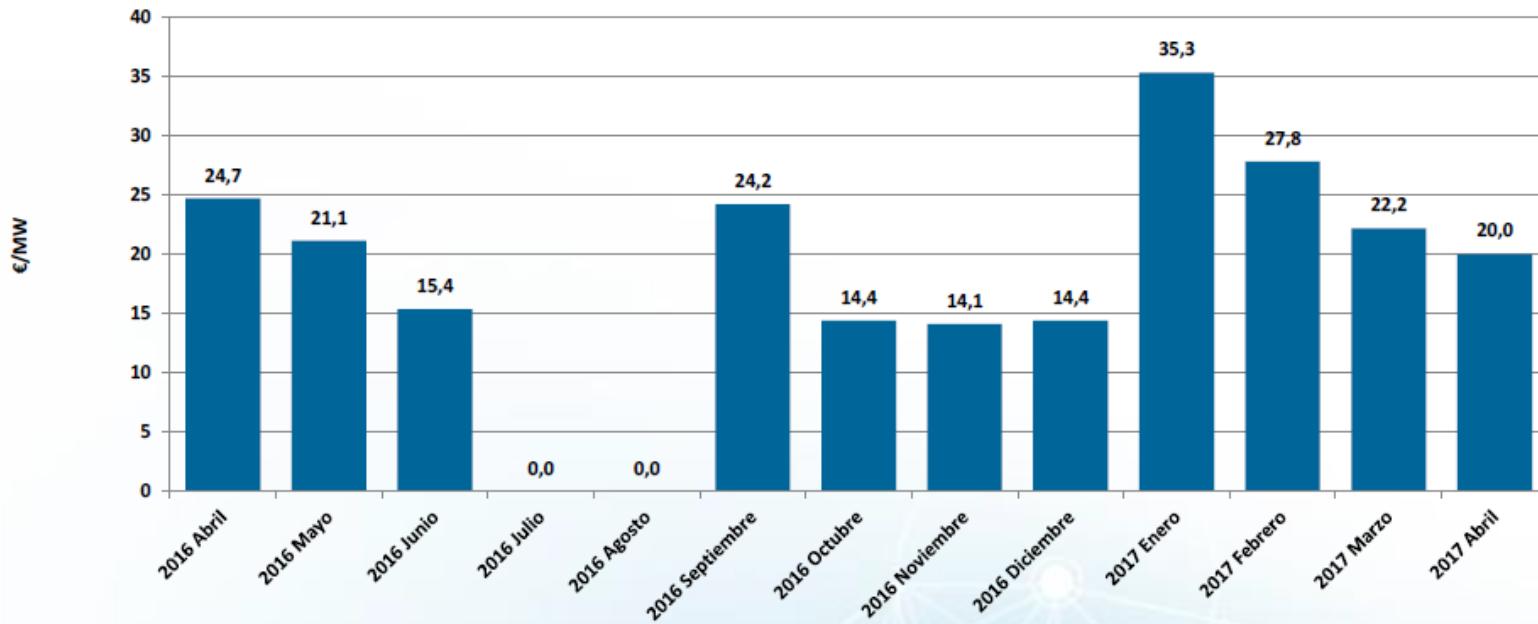
RESERVA DE POTENCIA ADICIONAL A SUBIR



Reserva de potencia adicional a subir

Precio medio ponderado

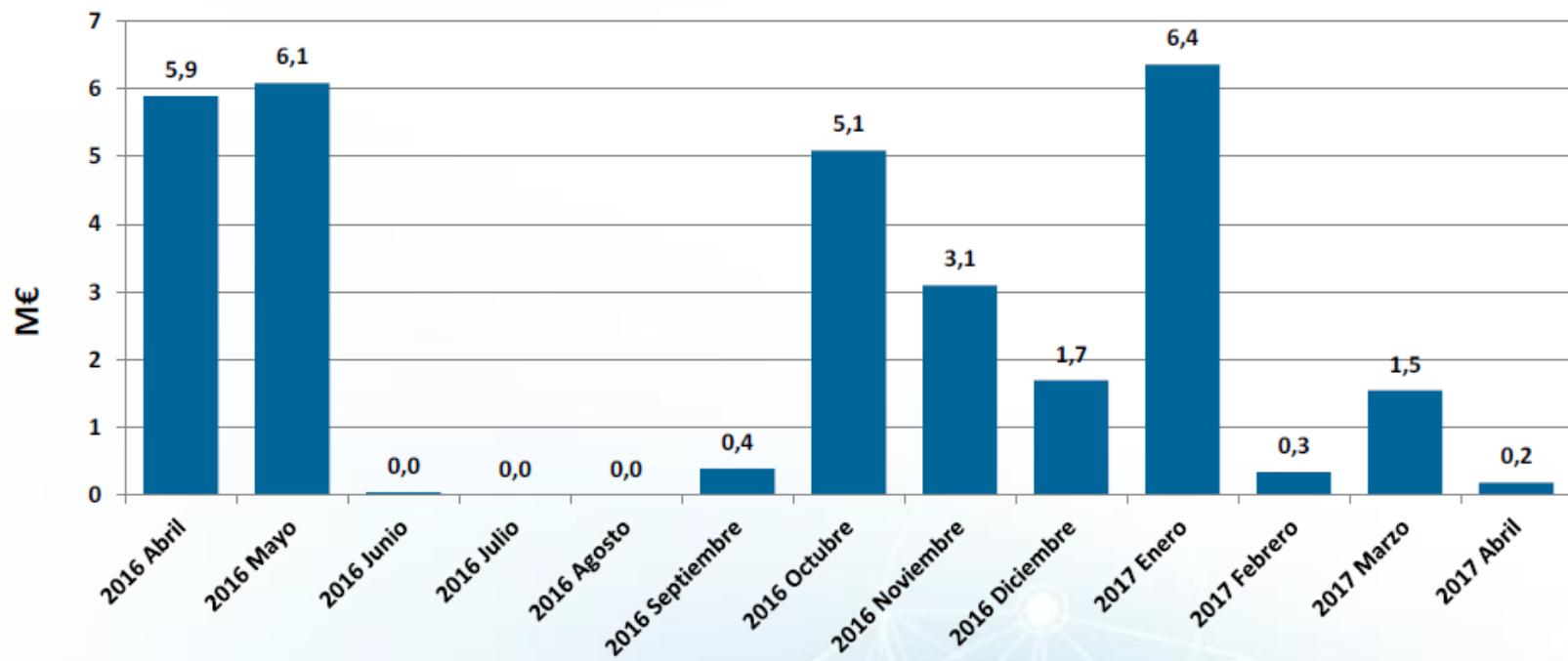
Precio Medio Ponderado (€/MW)	2016	2017	Δ (%)
Marzo	27,33	22,17	-18,9%
Abril	24,68	20,00	-19,0%
Precio Medio Ponderado (Ene-Abr)	23,56	31,06	31,8%



Reserva de potencia adicional a subir

Coste

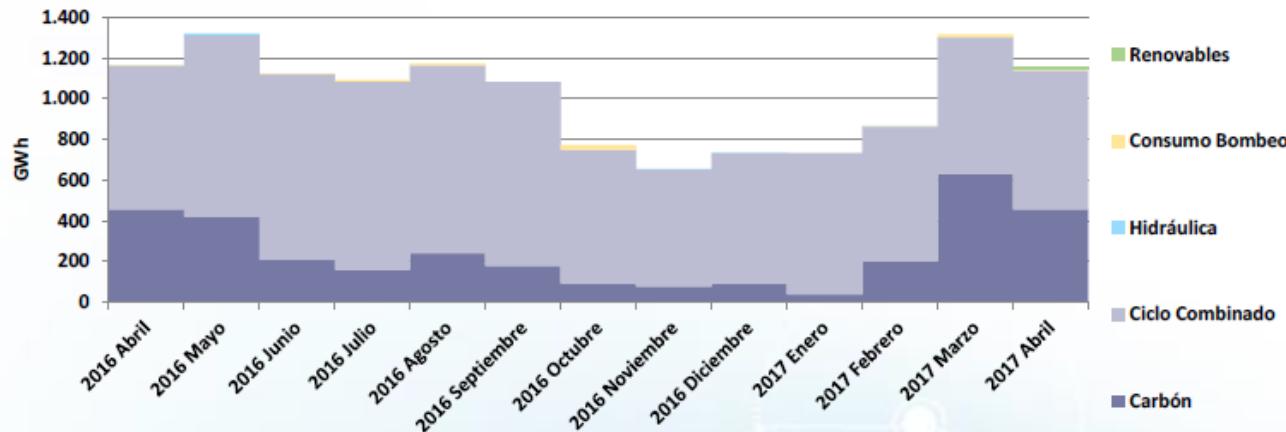
Coste (M€)	2016	2017	Δ (%)
Marzo	8,00	1,55	-80,7%
Abril	5,89	0,18	-96,9%
Coste medio mensual (Ene-Abr)	5,64	2,11	-62,7%



Restricciones técnicas en el PDBF

Energía a subir – Fase I (GWh)

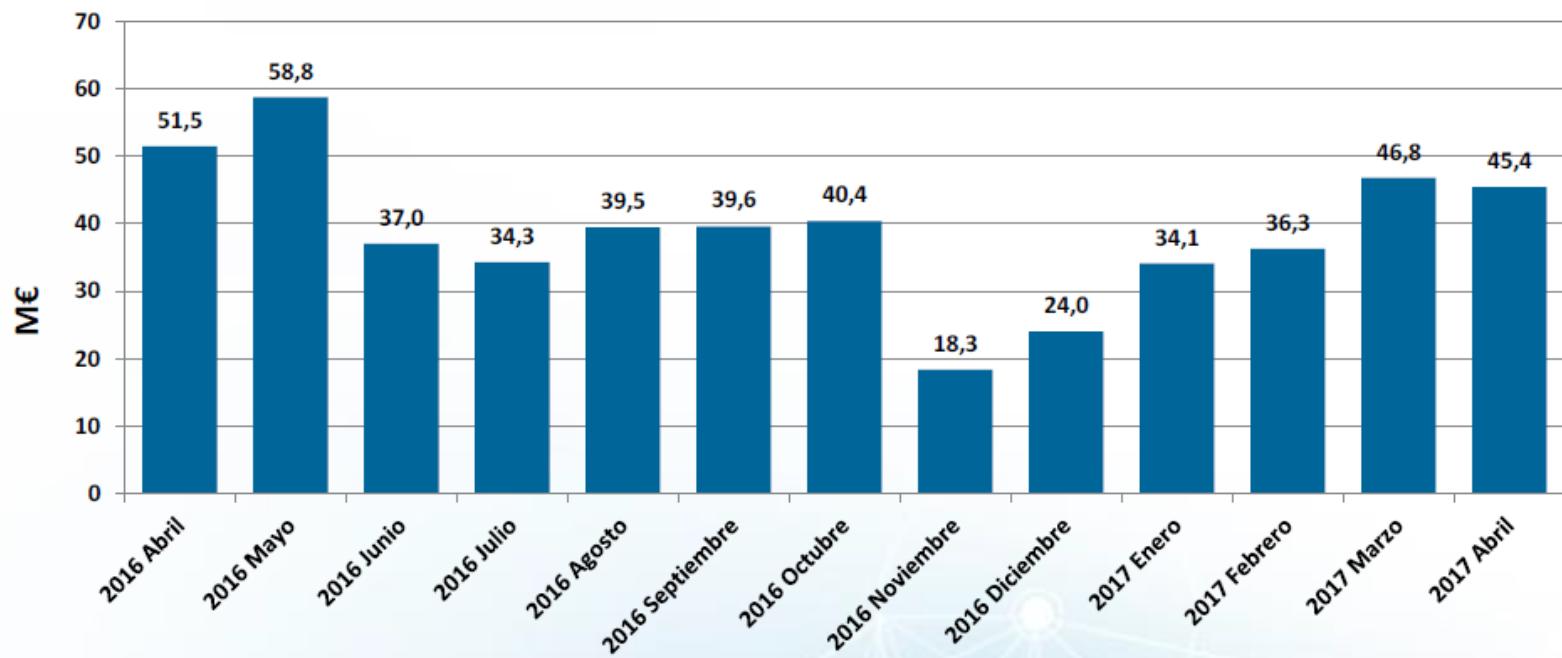
Valores acumulados (Ene-Abr)	Energía a Subir (GWh)		
	2016	2017	Δ (%)
Hidráulica	5	4	-20%
Consumo Bombeo	0	17	-
Carbón	1.400	1.321	-6%
Ciclo Combinado	2.450	2.717	11%
Cogeneración	0	0	-
Eólica	0	0	-
Otras renovables	0	0	-
Residuos	0	0	-
Total	3.855	4.059	5%
Precio medio ponderado (€/MWh)	82,29	88,28	7%



Restricciones técnicas en el PDBF

Coste

Coste (M€)	2016	2017	Δ (%)
Marzo	61,57	46,82	-24,0%
Abril	51,49	45,41	-11,8%
Coste medio mensual (Ene-Abr)	55,79	40,66	-27,1%

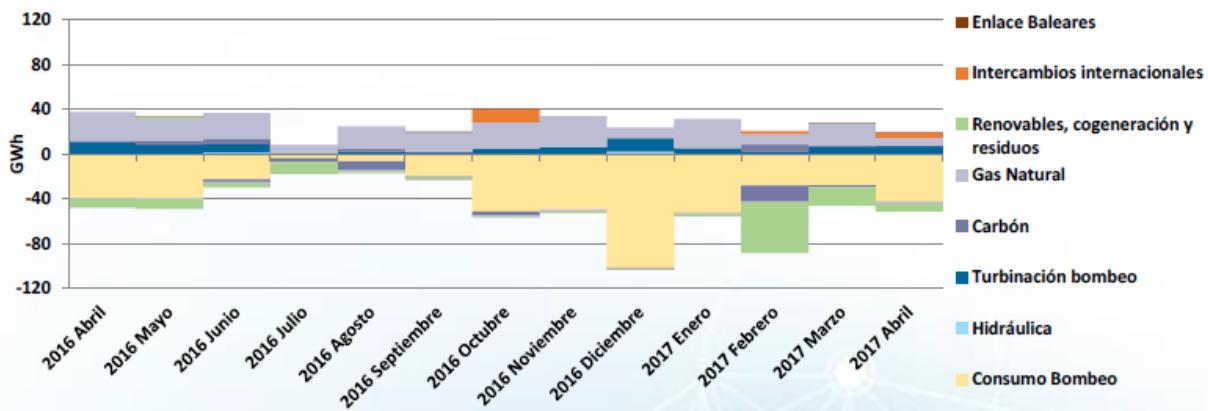


Restricciones técnicas en Tiempo Real

Energía

Valores acumulados (Ene-Abr)	Energía a Subir (GWh)		
	2016	2017	Δ (%)
Carbón	2	7	250%
Ciclo Combinado	95	62	-35%
Fuel-Gas	0	0	-
Cogeneración	0	0	-
Consumo Bombeo	26	7	-73%
Eólica	2	0	-100%
Hidráulica	2	2	0%
Otras Renovables	1	0	-100%
Residuos	0	0	-
Solar fotovoltaica	0	0	-
Solar térmica	0	0	-
Turbinación bombeo	26	21	-19%
Intercambios internacionales	0	7	-
Enlace Baleares	0	0	-
Total	154	106	-31%
Precio medio ponderado (€/MWh)	86,98	99,42	14%

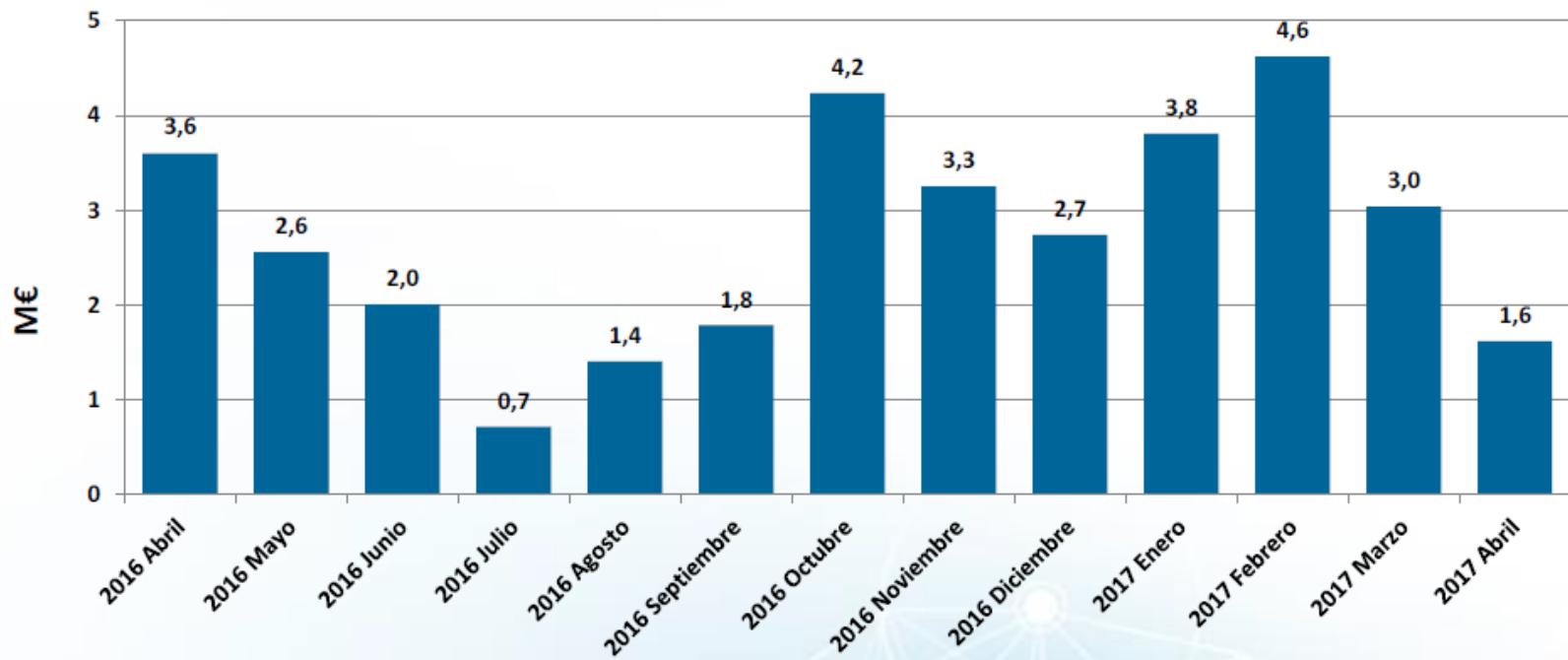
Valores acumulados (Ene-Abr)	Energía a Bajar (GWh)		
	2016	2017	Δ (%)
Carbón	1	17	1600%
Ciclo Combinado	2	3	50%
Fuel-Gas	1	0	-100%
Cogeneración	39	8	-79%
Consumo Bombeo	135	152	13%
Eólica	89	58	-35%
Hidráulica	10	10	0%
Otras Renovables	4	0	-100%
Residuos	2	0	-100%
Solar fotovoltaica	1	0	-100%
Solar térmica	3	0	-100%
Turbinación bombeo	11	3	-73%
Intercambios internacionales	0	0	-
Enlace Baleares	0	0	-
Total	298	251	-16%
Precio medio ponderado (€/MWh)	20,26	39,15	93%



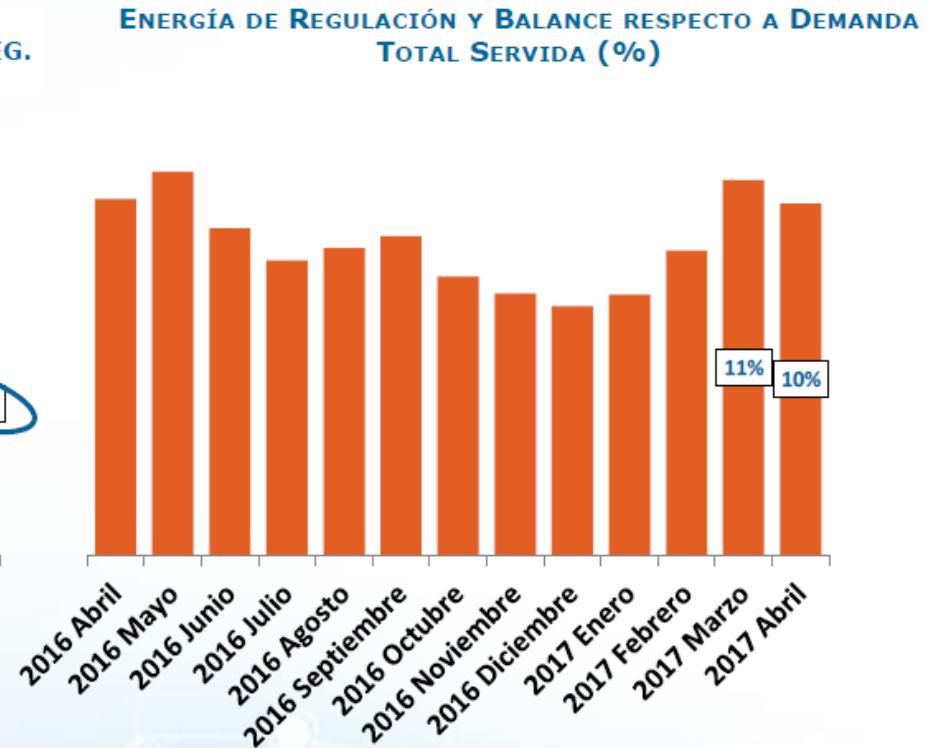
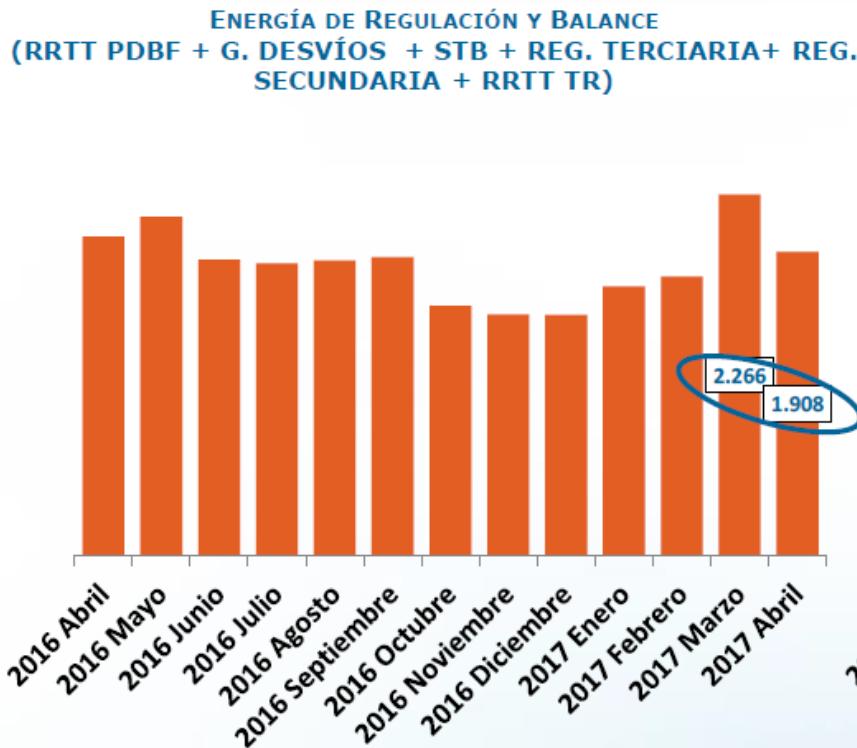
Restricciones técnicas en Tiempo Real

Coste

Coste (M€)	2016	2017	Δ (%)
Marzo	3,44	3,04	-11,8%
Abril	3,60	1,62	-55,0%
Coste medio mensual (Ene-Abr)	3,11	3,27	5,2%

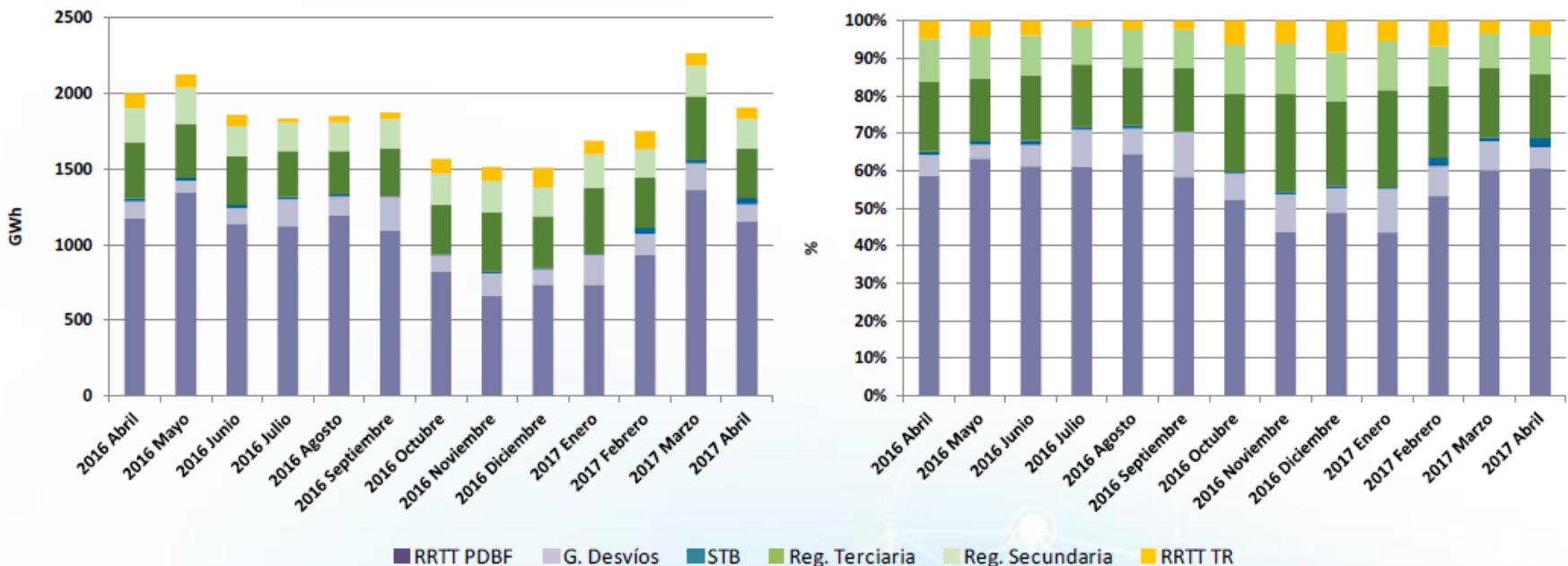


Energía de regulación y balance del sistema eléctrico Peninsular



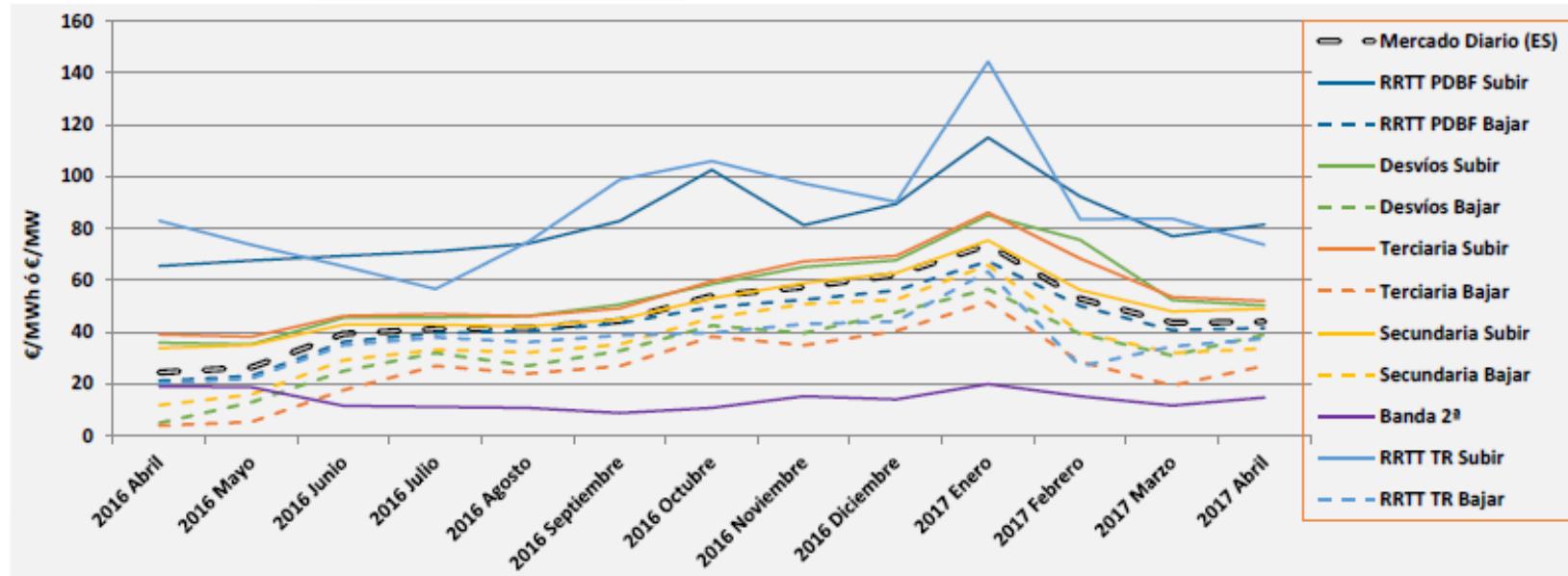
Energía utilizada para la Gestión del Sistema Eléctrico

GWh	2016 Abril	2016 Mayo	2016 Junio	2016 Julio	2016 Agosto	2016 Septiembre	2016 Octubre	2016 Noviembre	2016 Diciembre	2017 Enero	2017 Febrero	2017 Marzo	2017 Abril
RTT PDBF	1.175	1.344	1.138	1.121	1.193	1.094	820	660	737	735	932	1.362	1.157
G. Desvíos	112	80	105	180	126	224	109	152	99	199	142	175	108
STB	18	21	21	14	14	5	7	11	11	8	37	24	45
Reg. Terciaria	373	354	322	306	288	315	327	394	341	435	334	420	325
Reg. Secundaria	227	240	201	187	188	193	206	209	196	222	188	208	200
RTT TR	97	87	72	26	42	43	98	87	127	90	118	77	72



Precios Medios Ponderados Mensuales

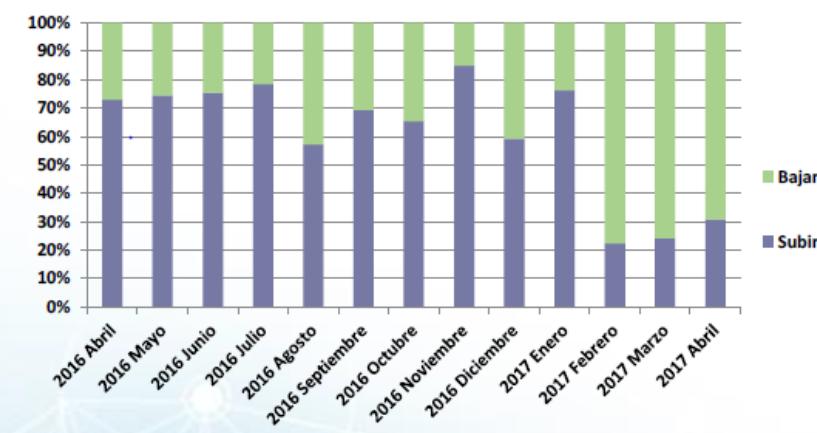
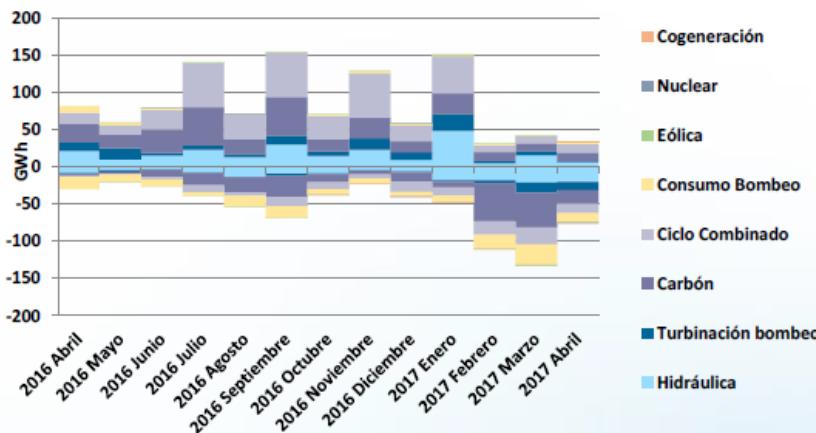
€/MWh ó €/MW	2016 Abril	2016 Mayo	2016 Junio	2016 Julio	2016 Agosto	16 Septiembre	2016 Octubre	16 Noviembre	2016 Diciembre	2017 Enero	2017 Febrero	2017 Marzo	2017 Abril
Mercado Diario (ES)	24,37	26,25	39,25	41,02	41,59	44,23	53,88	57,31	61,97	73,57	52,84	43,58	43,94
RRTT PDBF Subir	65,46	67,52	69,32	71,00	73,97	82,77	102,49	81,13	89,32	114,99	92,23	76,93	81,35
RRTT PDBF Bajar	21,10	22,96	36,16	39,47	40,27	43,38	49,64	52,39	56,00	67,22	49,97	40,60	41,56
Desvíos Subir	35,81	35,24	45,44	45,58	46,12	50,61	58,41	65,00	67,60	84,93	75,52	52,28	50,17
Desvíos Bajar	4,88	12,85	24,86	31,90	26,90	32,70	42,43	39,59	47,52	56,51	39,28	30,86	38,92
Terciaria Subir	38,97	38,09	46,22	46,92	46,13	49,10	59,52	67,24	69,35	86,02	68,27	53,46	51,96
Terciaria Bajar	3,86	5,23	17,56	26,87	23,90	26,83	38,17	34,91	40,31	51,36	28,53	19,29	26,89
Secundaria Subir	33,69	34,96	42,80	42,78	42,11	44,90	52,99	58,89	62,75	75,31	56,12	47,87	48,85
Secundaria Bajar	11,68	15,77	29,03	33,20	32,06	35,15	45,46	50,75	52,40	65,80	39,87	31,86	33,55
Banda 2 ^a	18,95	18,62	11,50	11,05	10,71	8,70	10,67	15,13	13,99	19,84	15,13	11,55	14,66
RRTT TR Subir	82,86	73,58	65,34	56,51	74,60	98,68	105,85	97,22	90,19	144,28	83,51	83,69	73,56
RRTT TR Bajar	20,07	22,02	34,86	37,89	36,02	38,64	39,66	42,99	44,05	63,32	26,73	34,40	37,46



Energía de Gestión de Desvíos (GWh)

Valores acumulados (Ene-Abr)	Energía a Subir (GWh)		
	2016	2017	Δ (%)
Hidráulica	99	76	-23%
Turbinación bombeo	67	34	-49%
Consumo bombeo	50	7	-86%
Carbón	123	61	-50%
Ciclo combinado	77	80	4%
Nuclear	0	0	-
Eólica	0	1	-
Otras renovables, cogeneración y residuos	0	0	-
Total	416	259	-38%
Precio medio ponderado (€/MWh)	40,05	73,94	85%

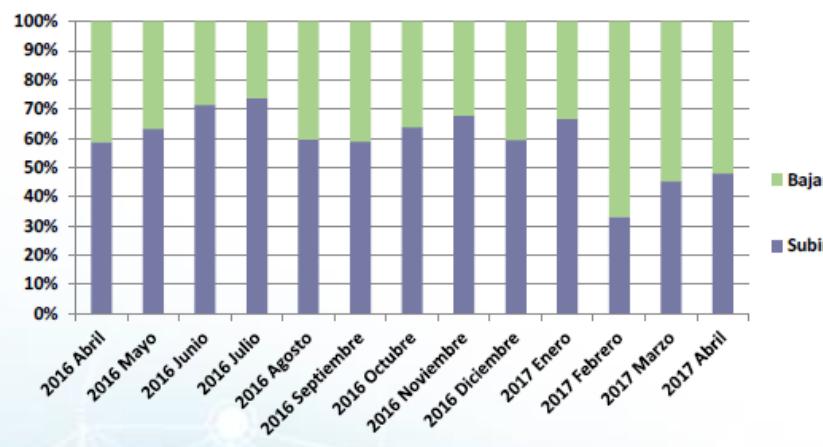
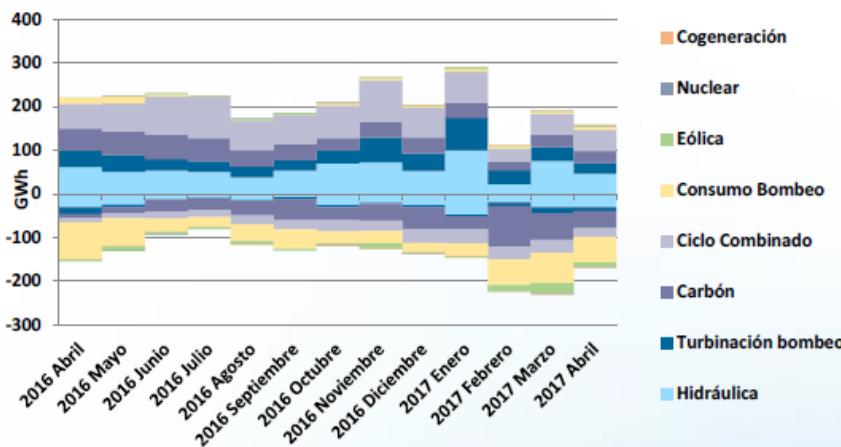
Valores acumulados (Ene-Feb)	Energía a Bajar (GWh)		
	2016	2017	Δ (%)
Hidráulica	30	76	153%
Turbinación bombeo	11	32	191%
Consumo Bombeo	75	65	-13%
Carbón	36	122	239%
Ciclo combinado	6	66	1000%
Nuclear	0	0	-
Eólica	0	4	-
Otras renovables, cogeneración y residuos	0	1	-
Total	158	366	132%
Precio medio ponderado (€/MWh)	12,81	38,37	199%



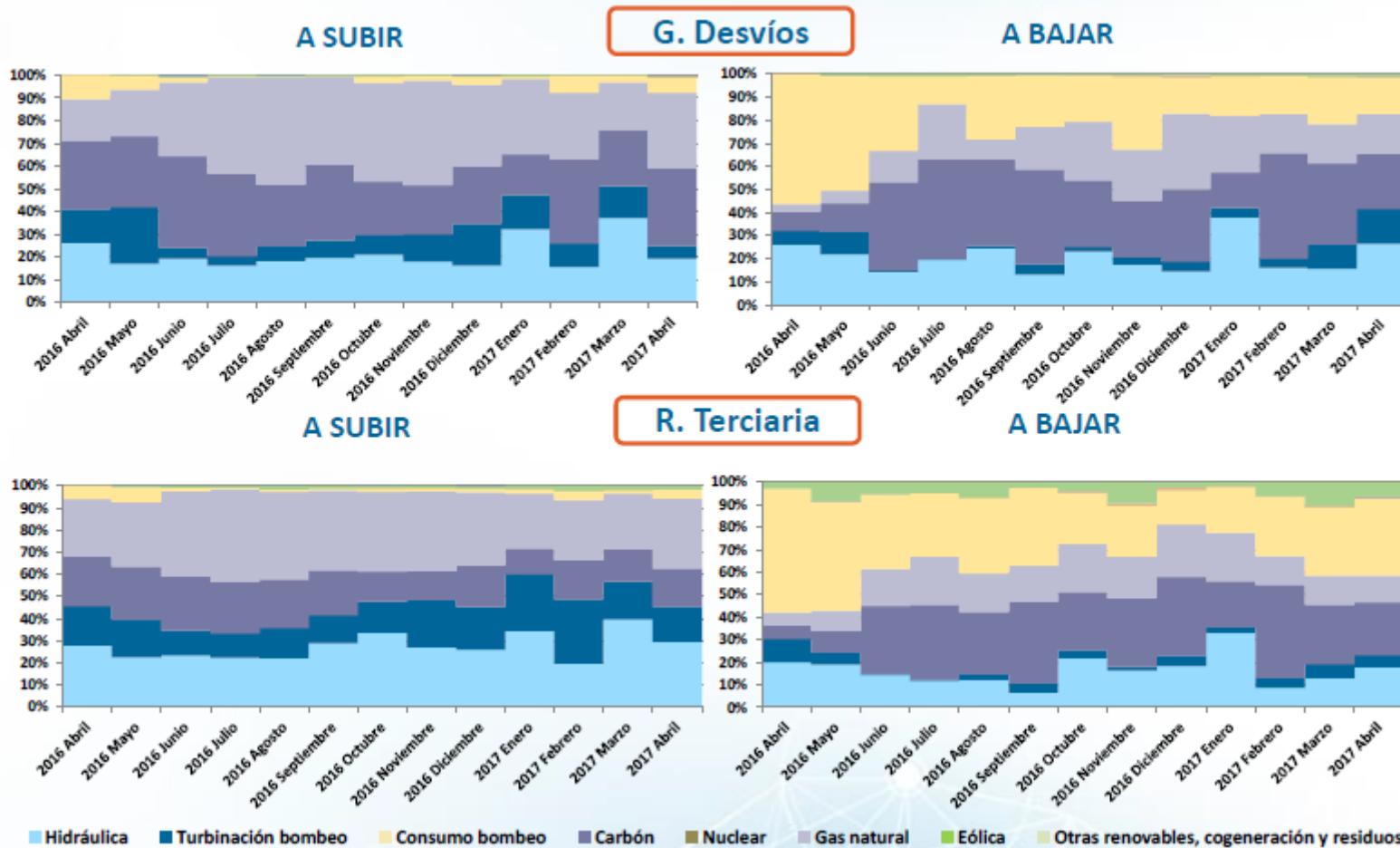
Energía de Regulación Terciaria (GWh)

Valores acumulados (Ene-Abr)	Energía a Subir (GWh)		
	2016	2017	Δ (%)
Hidráulica	219	101	-54%
Turbinación bombeo	146	48	-67%
Consumo bombeo	45	321	613%
Carbón	198	107	-46%
Ciclo combinado	234	37	-84%
Nuclear	1	0	-100%
Eólica	0	5	-
Otras renovables, cogeneración y residuos	0	0	-
Total	843	619	-27%
Precio medio ponderado (€/MWh)	44,07	67,98	54%

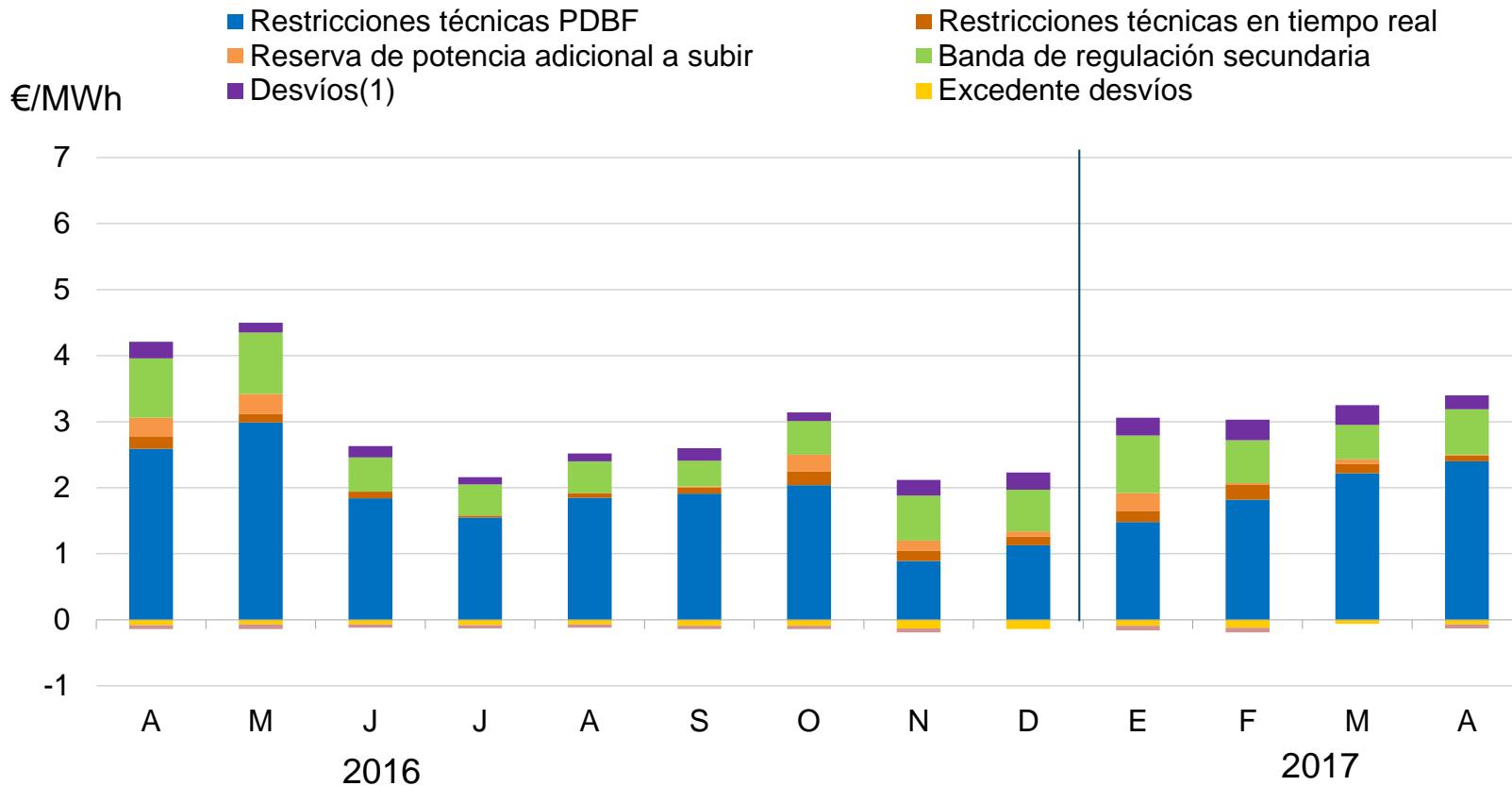
Valores acumulados (Ene-Abr)	Energía a Bajar (GWh)		
	2016	2017	Δ (%)
Hidráulica	243	128	-47%
Turbinación bombeo	164	36	-78%
Consumo Bombeo	20	216	980%
Carbón	108	222	106%
Ciclo combinado	199	110	-45%
Nuclear	0	1	-
Eólica	13	52	300%
Otras renovables, cogeneración y residuos	0	2	-
Total	747	767	3%
Precio medio ponderado (€/MWh)	7,76	29,73	283%



Energía de Regulación terciaria y Gestión de Desvíos

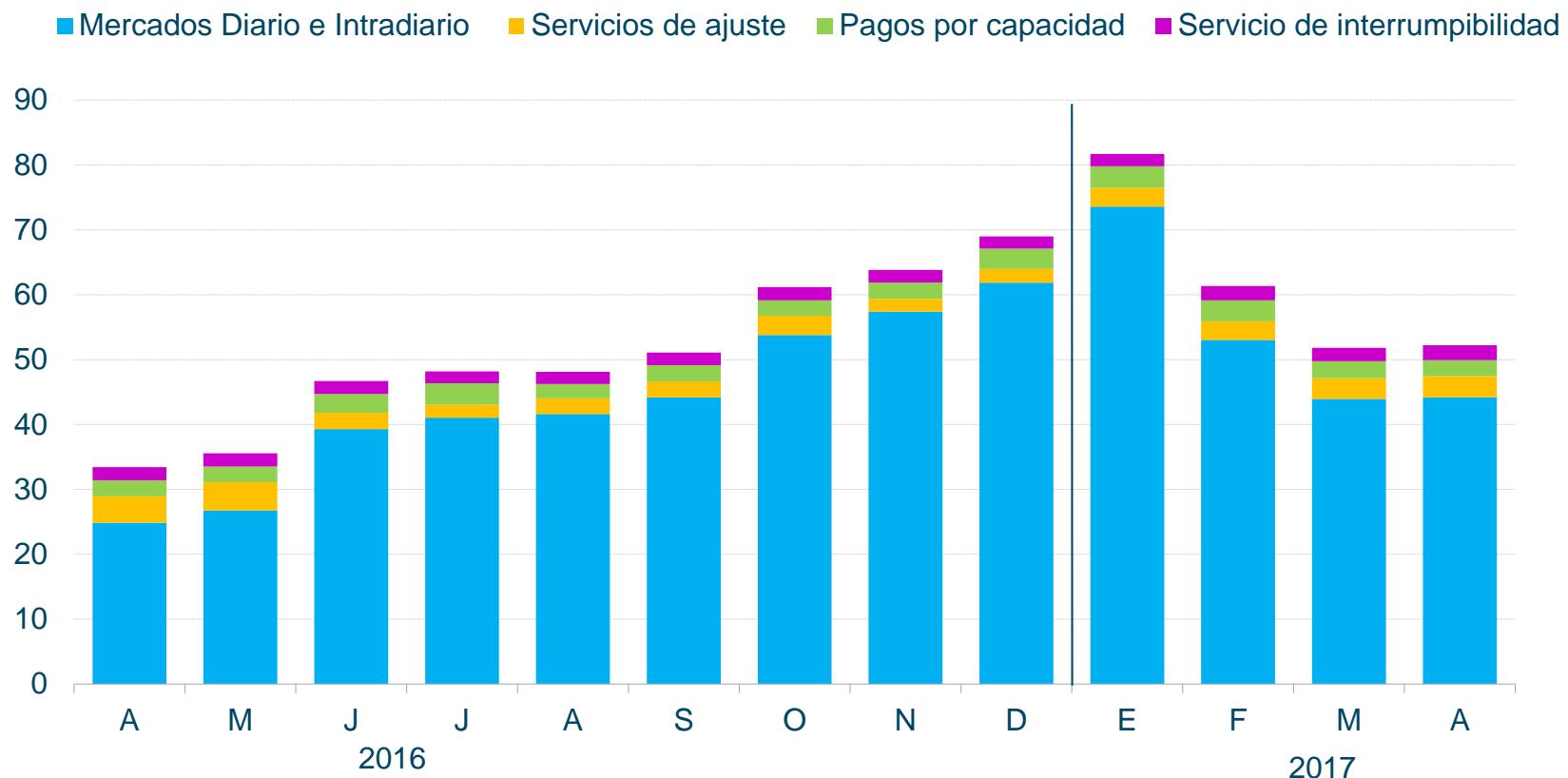


Repercusión de los servicios de ajuste del sistema en el precio final medio



(1) Incluye liquidación servicios transfronterizos de balance.

Evolución del componente del precio final medio de la energía



Índice

1. Situación actual:
 - Generación: evolución de la generación eólica desde el PBF hasta la producción eólica real. Análisis de las limitaciones a la producción eólica.
 - Evolución del mercado de la electricidad: evolución de los precios del mercado diario.
 - Evolución de los mercados ajuste.
2. **Liquidaciones / índice de cobertura.**
3. Regulación de producción eléctrica en los territorios no peninsulares
4. Futuros de OMIP.

Liquidación 14/2016. Coeficiente cobertura 99,29%

	Liquidación 14/2016 (Millones €)	Liquidación acumulada 2016 (Millones €)	Cantidad cobrada 2016 (Millones €)	Cantidad pendiente de cobrar de 2016 (Millones €)
COGENERACIÓN	1,420	887,508	881,187	6,321
SOLAR FV	0,041	2.432,651	2.415,325	17,326
SOLAR TE	-0,063	1.276,233	1.267,143	9,090
EÓLICA	0,000	1.254,456	1.245,521	8,935
HIDRÁULICA	0,333	77,622	77,069	0,553
BIOMASA	-0,097	278,189	276,208	1,981
RESIDUOS	0,000	104,425	103,681	0,744
TRAT. RESIDUOS	0,000	86,357	85,742	0,615
OTRAS TECN. RENOVABLES	0,000	0,233	0,231	0,002
TOTAL	1,634	6.397,674	6.352,108	45,566

Tras la liquidación 14/2016 a la eólica le faltaría por percibir 8,9M€

Liquidación 2/2017. Coeficiente cobertura 55,93%

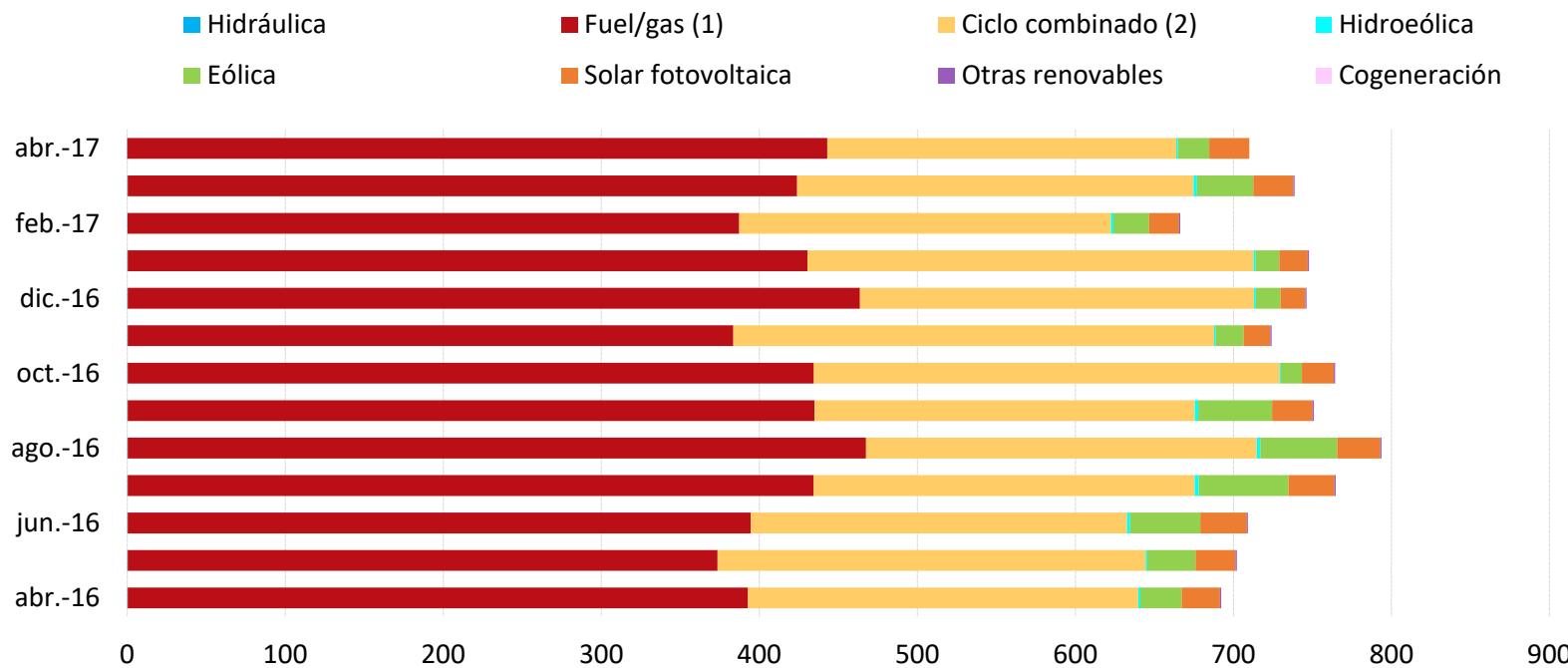
	Liquidación febrero 2/2017 (Millones €)	Liquidación acumulada hasta feb 2017 (Millones €)	Cantidad cobrada ene-feb 2017 (Millones €)	Cantidad pendiente de cobrar a feb 2017 (Millones €)
COGENERACIÓN	93,006	194,954	109,043	85,911
SOLAR FV	202,143	395,676	221,313	174,363
SOLAR TE	94,579	191,967	107,372	84,595
EÓLICA	122,088	243,919	136,431	107,488
HIDRÁULICA	7,170	14,293	7,994	6,299
BIOMASA	25,456	52,386	29,301	23,085
RESIDUOS	9,970	19,286	10,787	8,499
TRAT. RESIDUOS	9,646	20,528	11,482	9,046
OTRAS TECN. RENOVABLES	0,015	0,030	0,017	0,013
TOTAL	564,074	1.133,040	633,740	499,299

El déficit tarifario eléctrico se ha situado en los 1.019 millones de euros, 207 millones menos de lo esperado

Índice

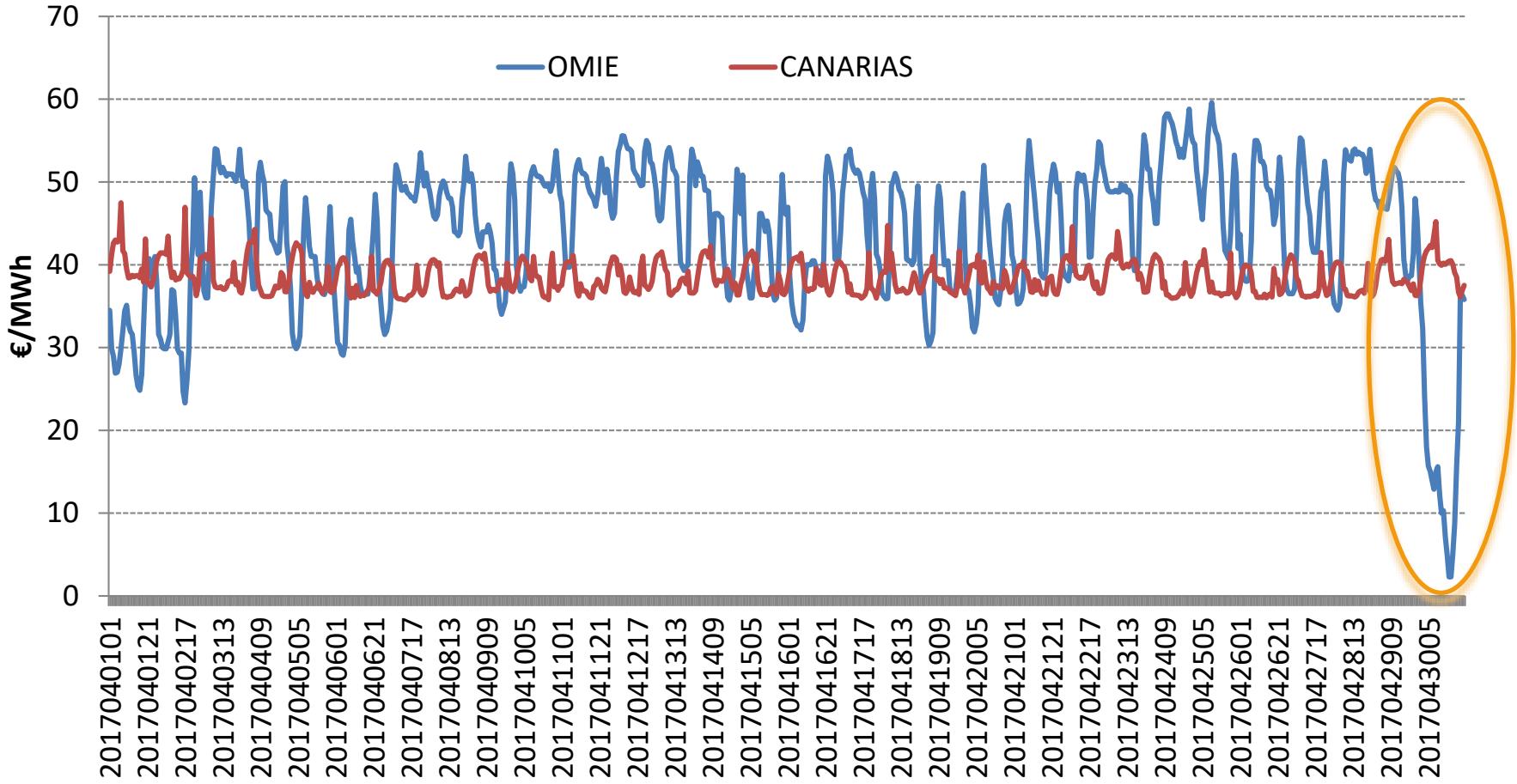
1. Situación actual:
 - Generación: evolución de la generación eólica desde el PBF hasta la producción eólica real. Análisis de las limitaciones a la producción eólica.
 - Evolución del mercado de la electricidad: evolución de los precios del mercado diario.
 - Evolución de los mercados ajuste.
2. Liquidaciones / índice de cobertura.
3. **Regulación de producción eléctrica en los territorios no peninsulares**
4. Futuros de OMIP.

En abril la demanda en Canarias crece un 2,6% en términos absolutos con respecto al mismo mes del 2016

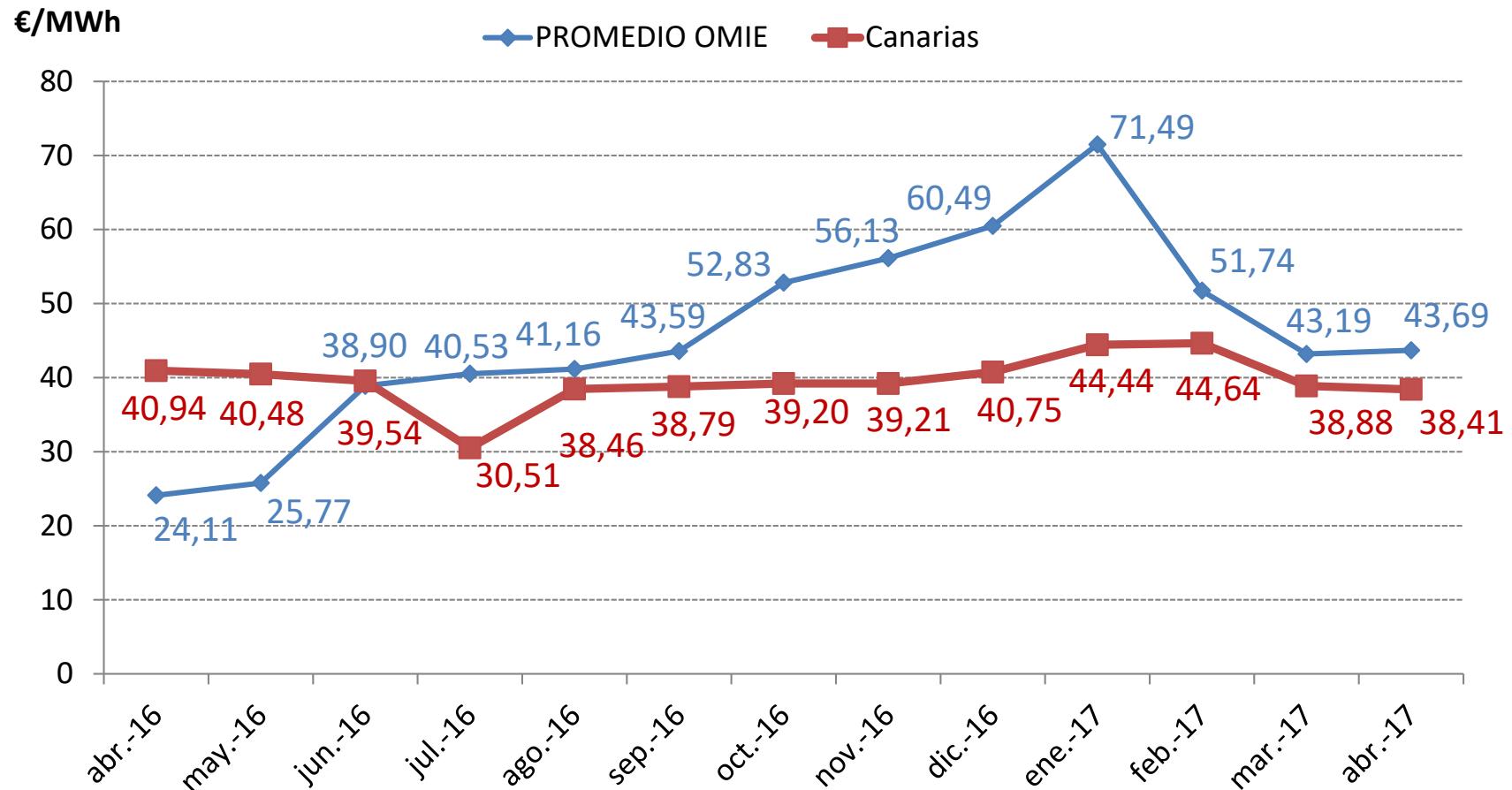


La eólica aportó en abril de 2017 un 2,8% a la cobertura de la demanda

El calculo del precio de venta en canarias elimina la volatilidad del PMD peninsular



Precio promedio mensual peninsular comparado con el precio de venta de Canarias



Índice

1. Situación actual:
 - Generación: evolución de la generación eólica desde el PBF hasta la producción eólica real. Análisis de las limitaciones a la producción eólica.
 - Evolución del mercado de la electricidad: evolución de los precios del mercado diario.
 - Evolución de los mercados ajuste.
2. Liquidaciones / índice de cobertura.
3. Regulación de producción eléctrica en los territorios no peninsulares
4. **Futuros de OMIP.**

Futuros de OMIP

- Los precios de los futuros de OMIP (www.omip.pt) para el mes de junio 2017, actualmente se sitúan en torno a 49,75 €/MWh para el carga base y en 55,23 €/MWh para el carga punta.

Futuros OMIP trimestrales

En €/MWh	Producto Base	Producto Punta
Q3-2017	52,35	57,53
Q4-2017	49,33	55,40
Q1-2018	46,99	52,34

Futuros OMIP anuales

En €/MWh	Producto Base	Producto Punta
2018	44,90	49,57
2019	43,45	47,96
2020	42,85	47,34