

**RED**  
**ELÉCTRICA**  
DE ESPAÑA

## Reunión del Comité Técnico de Seguimiento de la Operación del Sistema Eléctrico Ibérico

11 de enero de 2018



## Índice

Consumo peninsular. Evolución 2017

Mix de producción y reservas hidráulicas

Interconexiones

RdT:

- Nuevas instalaciones

- Incidencias

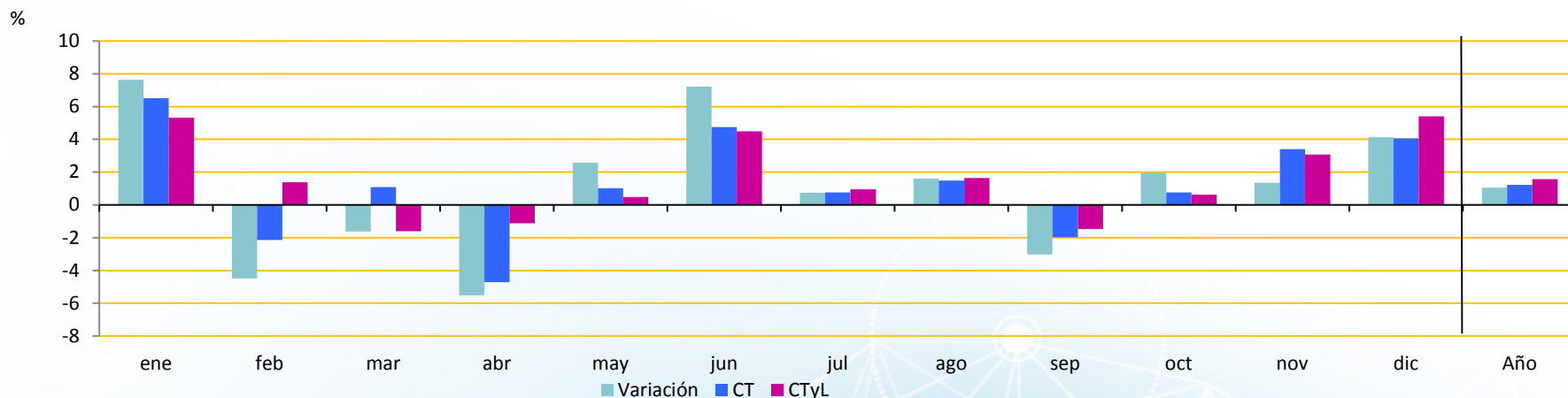
Calidad del servicio



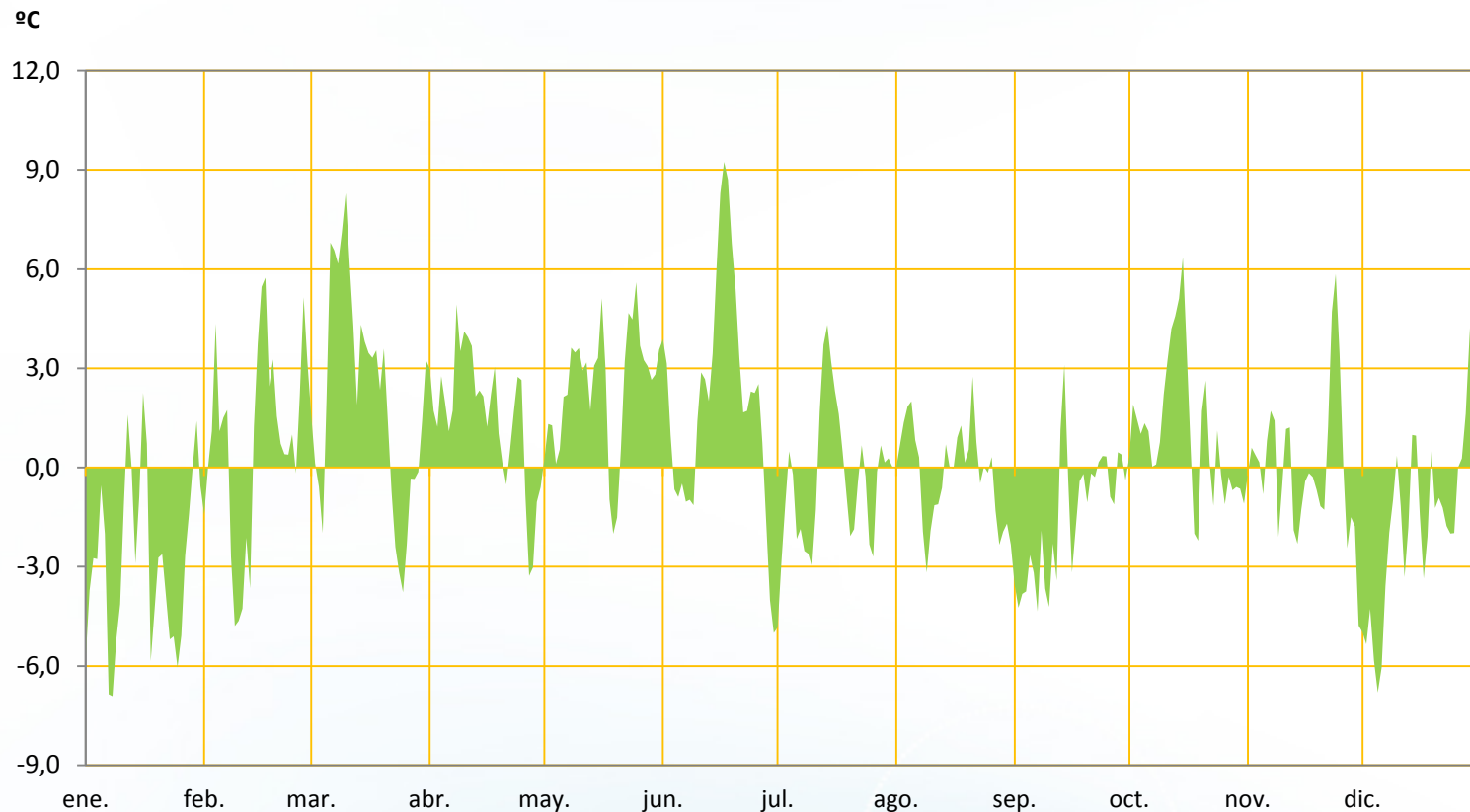
# Consumo peninsular. Evolución 2017

# 2017 Consumo peninsular. Evolución

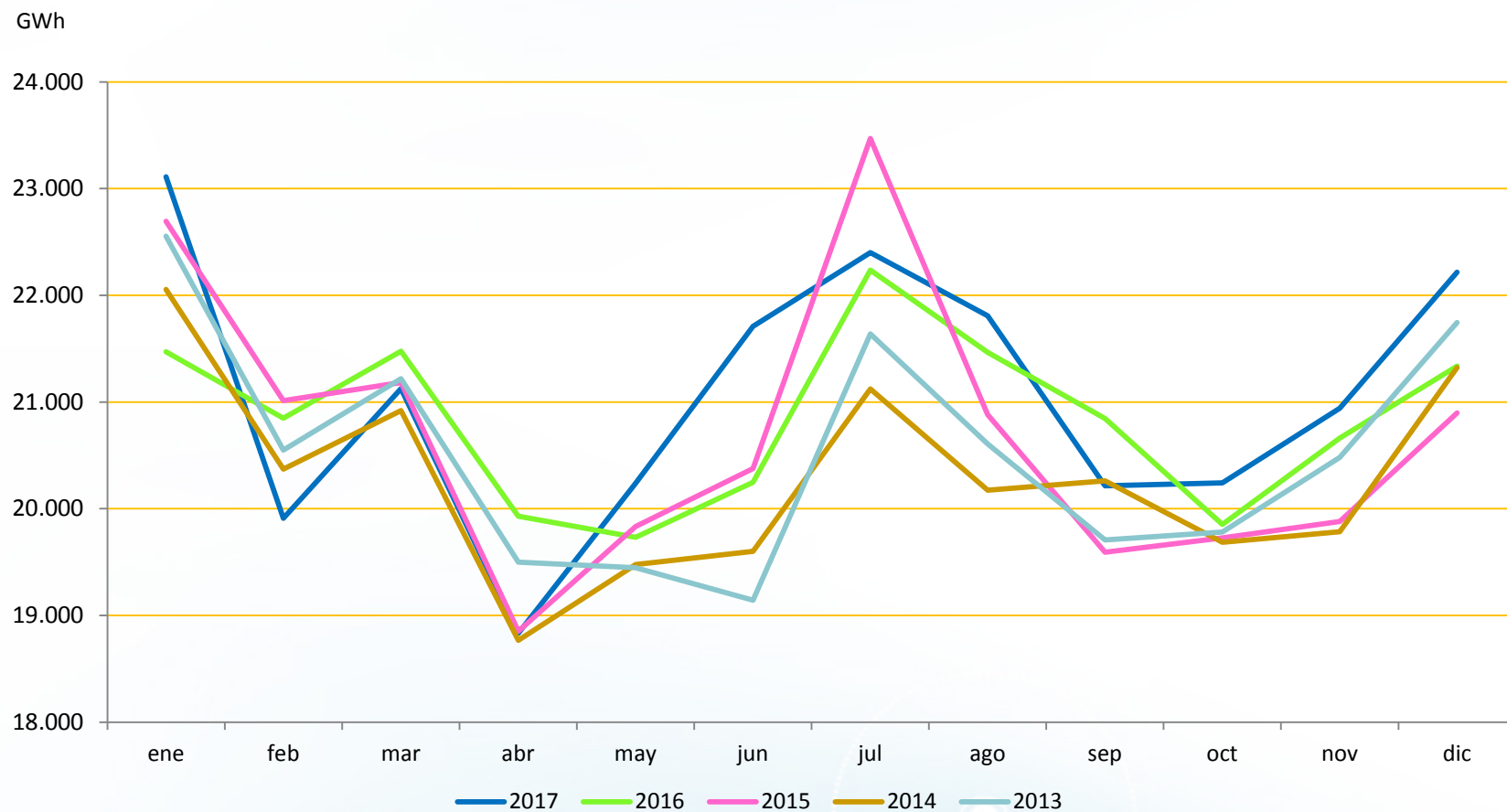
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Potencia máxima (MW)	41.381	36.974	35.935	33.429	34.390	39.379	39.536	39.082	36.396	34.586	38.703	39.580
Consumo Máximo diario (GWh)	837	768	739	690	714	794	800	791	746	711	778	813
Consumo Mensual (GWh)	23.109	19.911	21.126	18.833	20.241	21.708	22.401	21.809	20.215	20.243	20.941	22.216
Δ Mes (%)	7,6	-4,5	-1,6	-5,5	2,6	7,2	0,7	1,6	-3,0	2,0	1,3	4,1
Δ Mes Corregida temperatura (CT) (%)	6,5	-2,1	1,1	-4,7	1,0	4,7	0,8	1,5	-2,0	0,8	3,4	4,1
Δ Mes Corregida (CT y L) (%)	5,3	1,4	-1,6	-1,1	0,5	4,5	0,9	1,6	-1,5	0,6	3,1	5,4
Δ Año Acumulado Absoluto (%)	7,6	1,7	0,6	-0,9	-0,2	1,0	1,0	1,0	0,6	0,7	0,8	1,1



# 2017 Variación de temperatura media respecto al año anterior

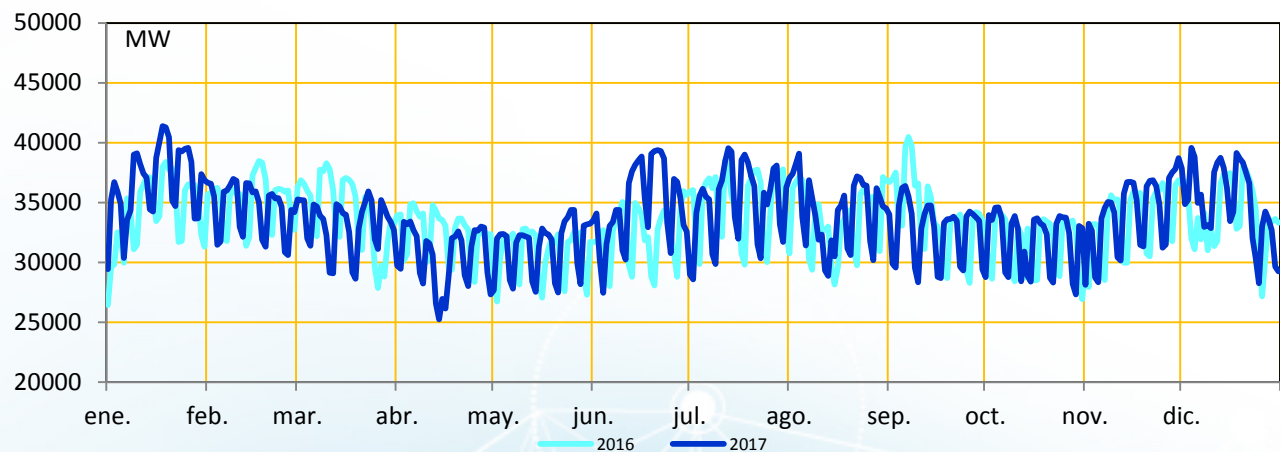
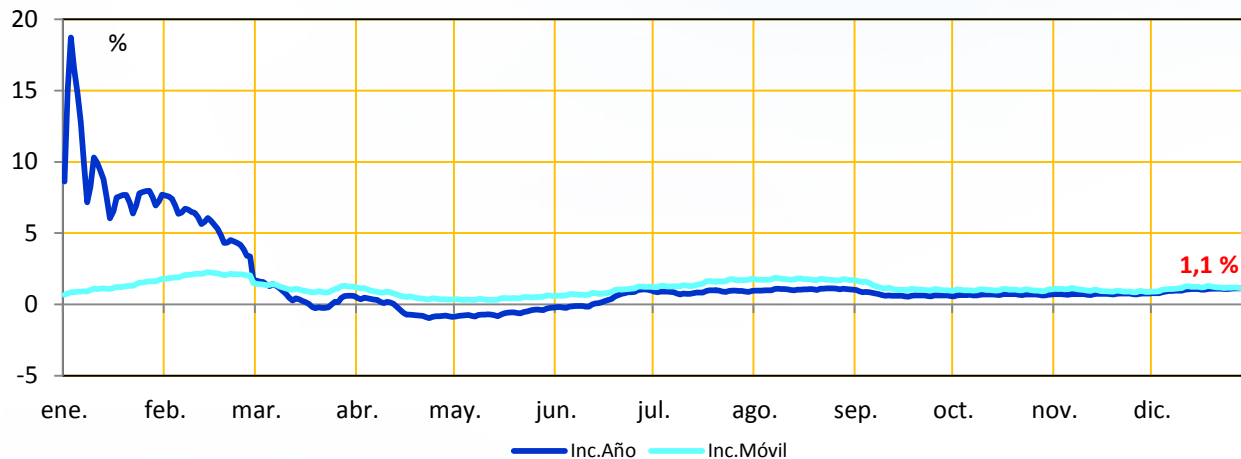


# 2017 Evolución consumo mensual





# 2017 Variación demanda diaria y Puntas diarias



## 2017/2016 Valores máximos anuales

	Invierno		Verano	
Potencia (MW)	(3ª sem. 18/01/17)	(3ª sem. 17/02/16)	(3ª sem. 13/07/17)	(2ª sem. 06/09/16)
	<b>41.381</b>	<b>38.464</b>	<b>39.536</b>	<b>40.489</b>
Consumo diario (GWh)	(3ª sem. 18/01/17)	(3ª sem. 18/02/16)	(3ª sem. 14/07/17)	(2ª sem. 06/09/16)
	<b>837</b>	<b>782</b>	<b>800</b>	<b>817</b>

Variación Consumo (%)	Mes	Año	Año móvil
<b>Noviembre</b>	<b>1,3 (3,9)</b>	<b>0,8 (0,6)</b>	<b>0,9 (0,3)</b>
<b>Diciembre</b>	<b>4,1 (2,1)</b>	<b>1,1 (0,7)</b>	<b>1,1 (0,7)</b>

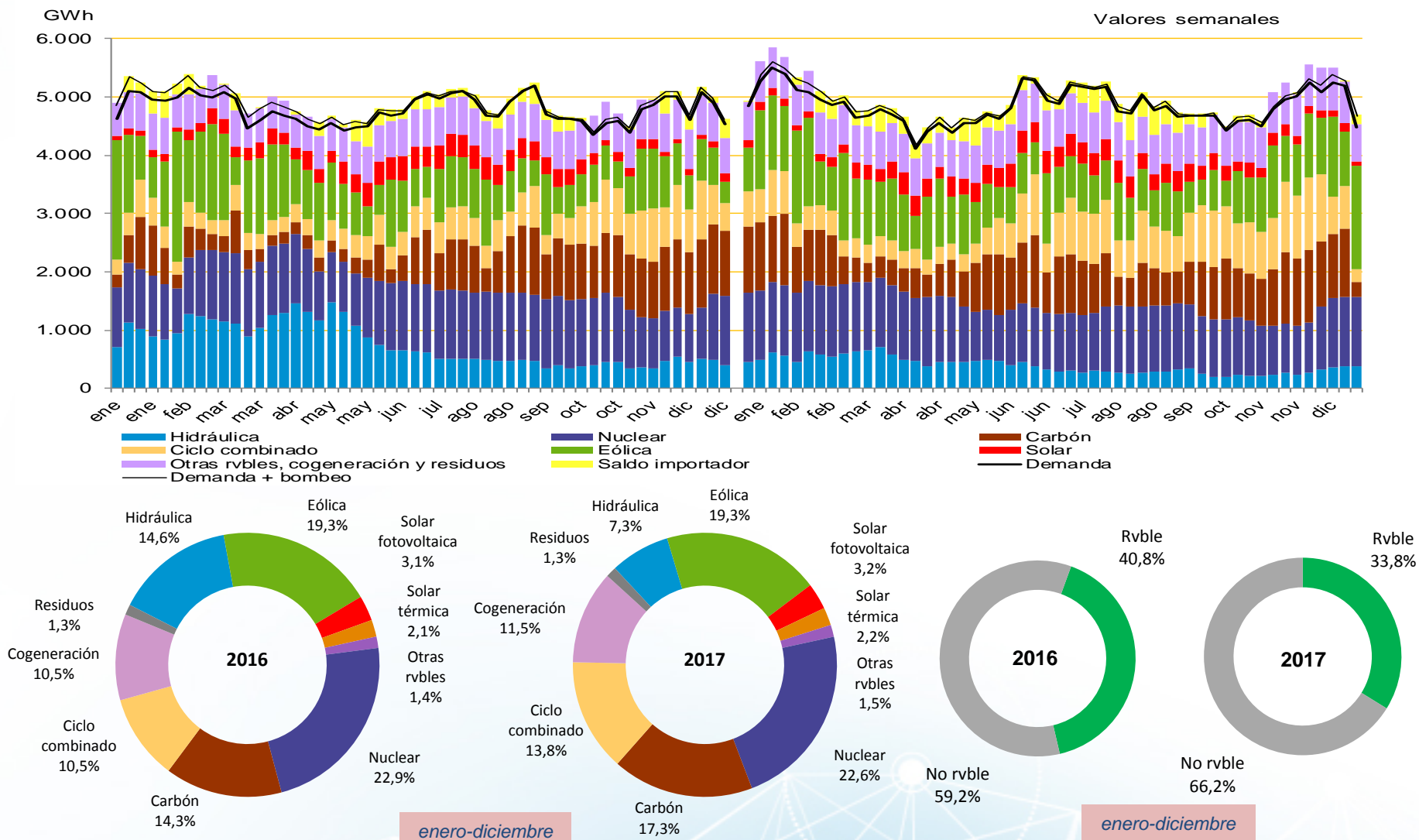
Entre paréntesis, valores año anterior.



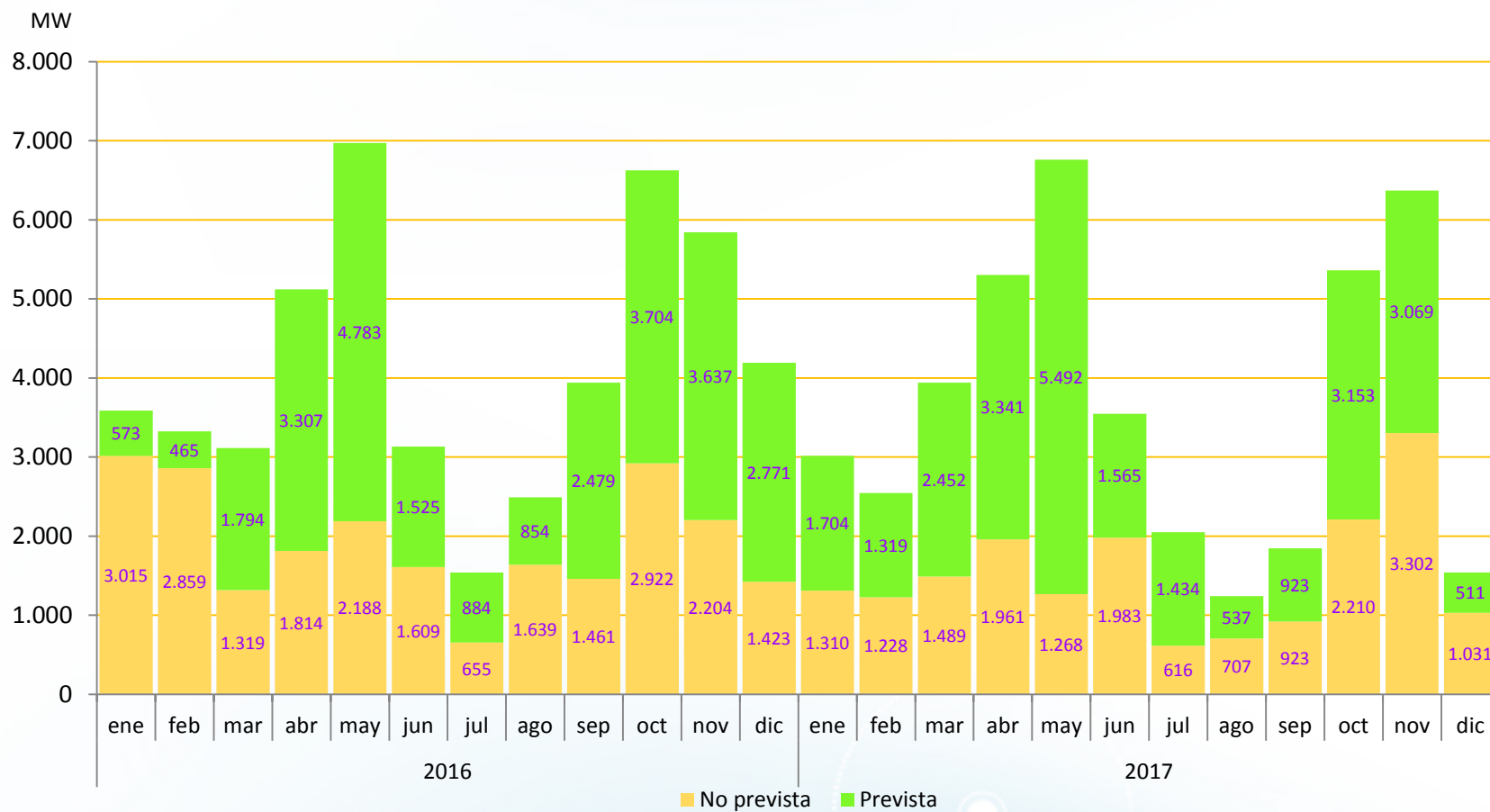


# Mix de producción y reservas hidráulicas

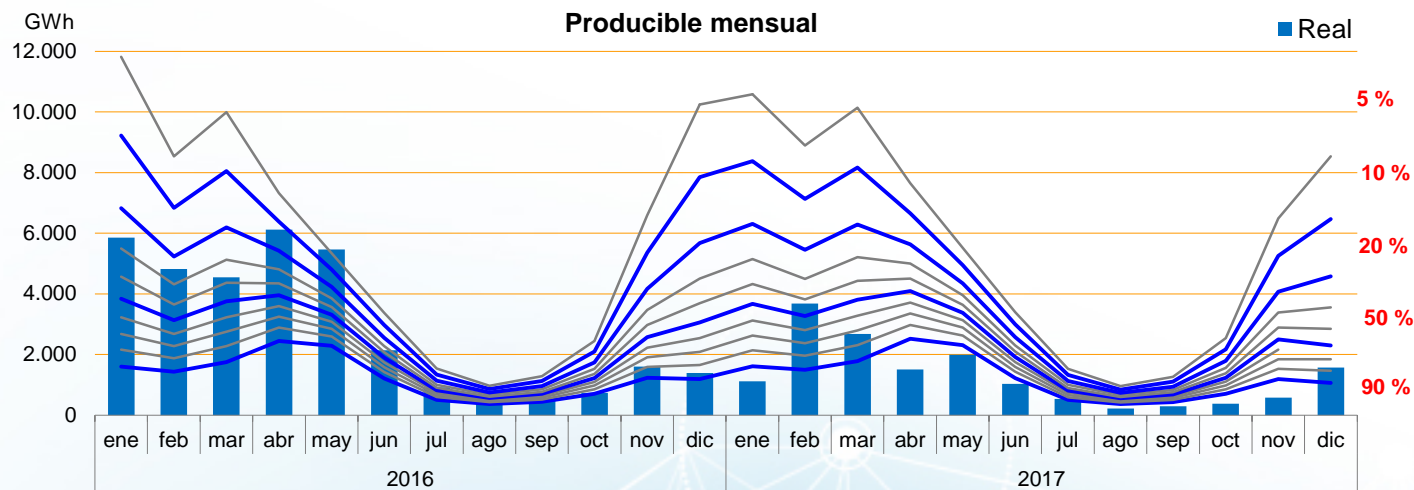
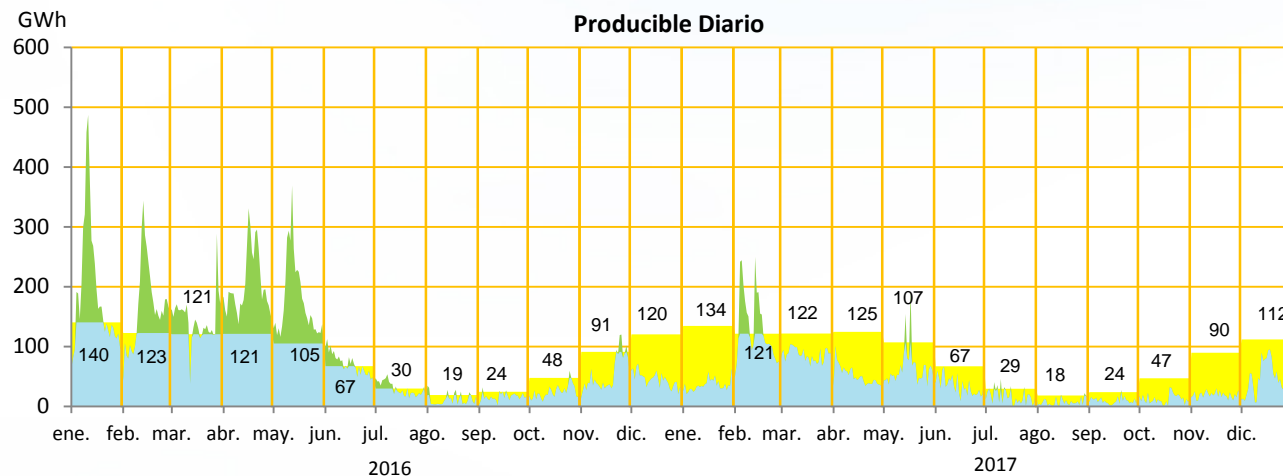
# 2017 Cobertura de la demanda



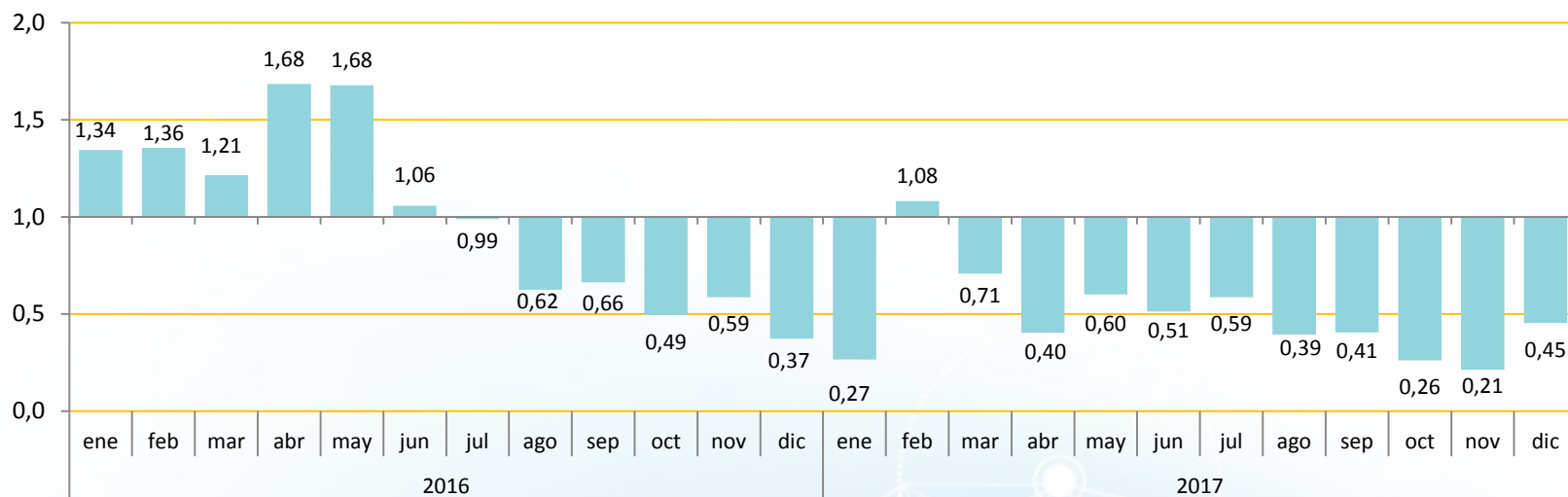
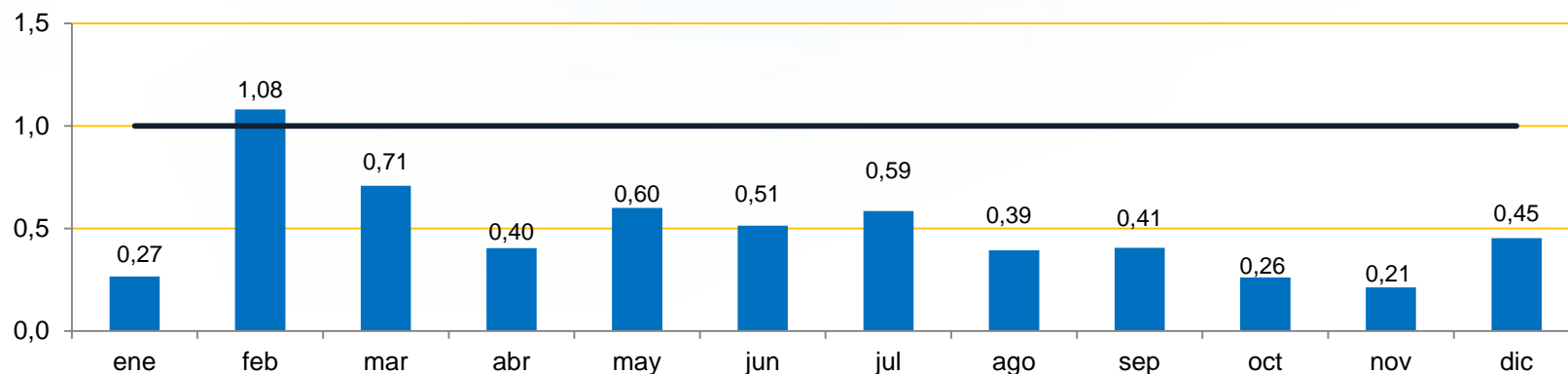
# 2017/2016 Indisponibilidad equipo térmico



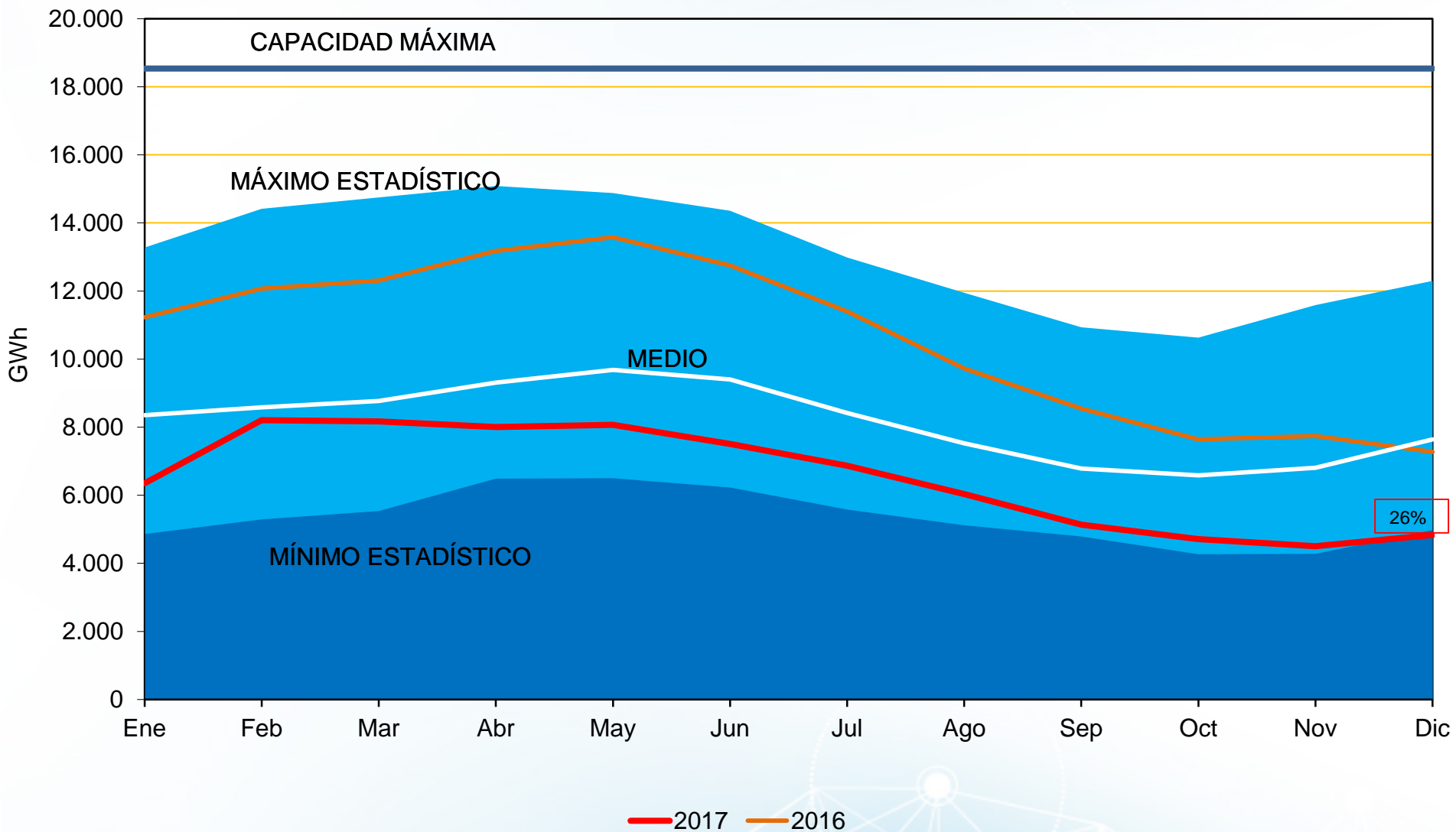
# 2017 Producibile hidráulico diario



# 2017 Índice de producible hidráulico

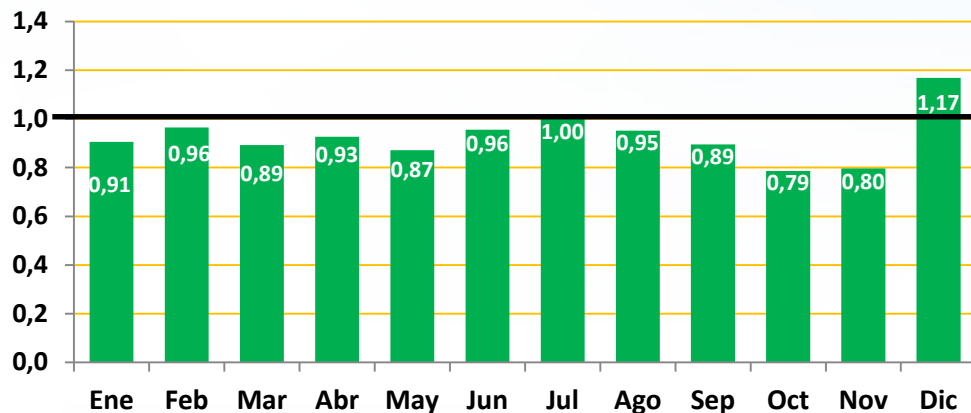


## 2017 RESERVAS CONJUNTO DE LOS EMBALSES



# 2017 Índice de producible eólico

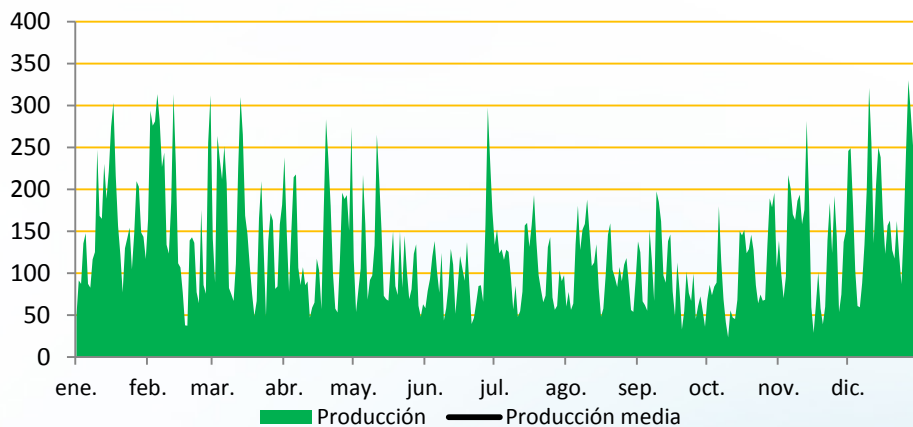
Índice producible eólica 2017



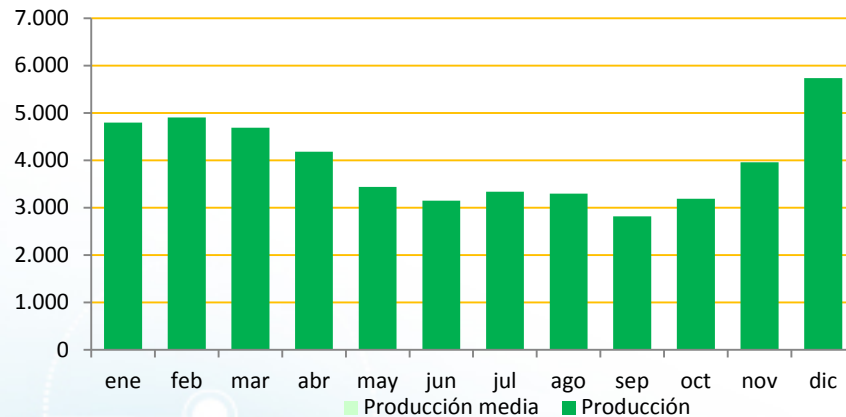
Enero-Diciembre 2017

Generación máxima	14.774 MW	28 febrero
Energía máxima diaria	330 GWh	27-12
Producción máxima mensual	5,7 TWh	Diciembre

GWh Producción diaria



GWh Producción mensual

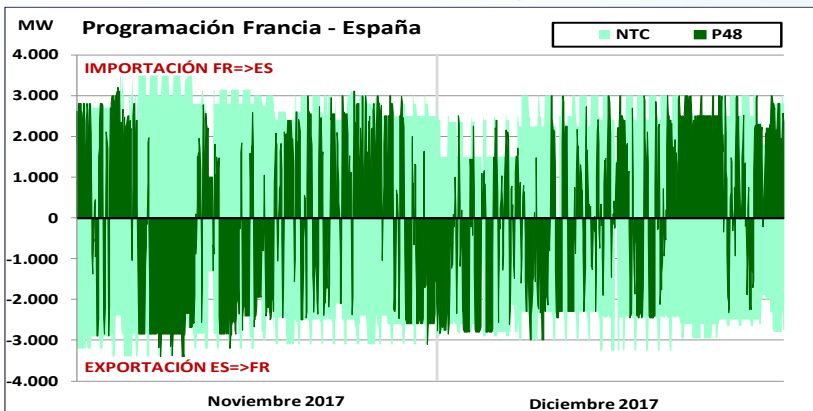




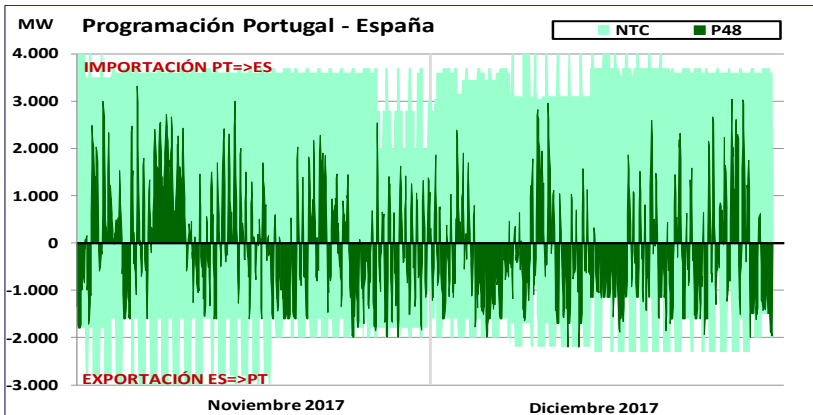


# Interconexiones

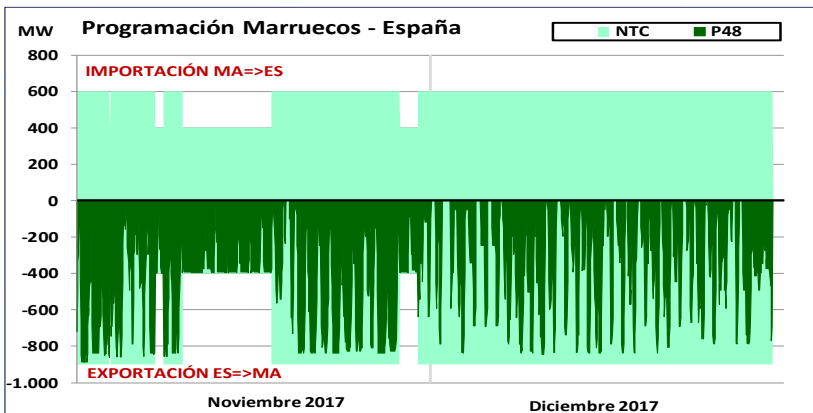
# Utilización de la capacidad. Noviembre – Diciembre 2017



IFE		NTC (MW)				P48 (MWh)		
		Mínimo	Máximo	Medio	P <sub>70</sub>	Máximo	Medio	%Horas Cong.
Noviembre	FR=>ES	1.000	3.500	2.855	3.000	3.200	993	17%
	ES=>FR	1.300	3.400	2.764	2.900	3.400	1.042	25%
Diciembre	FR=>ES	0	3.000	2.478	3.000	3.000	1.006	18%
	ES=>FR	200	3.250	2.609	2.800	3.100	779	15%



IPE		NTC (MW)				P48 (MWh)		
		Mínimo	Máximo	Medio	P <sub>70</sub>	Máximo	Medio	%Horas Cong.
Noviembre	PT=>ES	2.000	4.000	3.550	3.700	3.318	533	0%
	ES=>PT	1.500	3.000	2.170	2.800	2.000	448	6%
Diciembre	PT=>ES	2.000	4.000	3.563	3.700	3.037	348	0%
	ES=>PT	600	2.300	1.871	2.200	2.200	647	13%



IME		NTC (MW)				P48 (MWh)		
		Mínimo	Máximo	Medio	P <sub>70</sub>	Máximo	Medio	%Horas Cong.
Noviembre	MA=>ES	400	600	533	600	0	0	0%
	ES=>MA	400	900	731	900	888	489	1%
Diciembre	MA=>ES	600	600	600	600	0	0	0%
	ES=>MA	900	900	900	900	846	353	0%

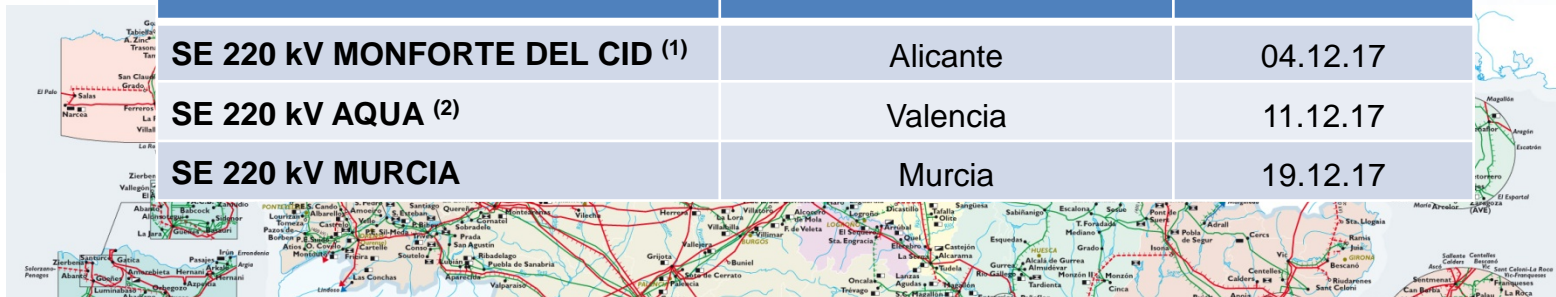


# RdT:

## Nuevas instalaciones e incidencias

# Nuevas instalaciones

Subestaciones	Provincia	Fecha
SE 220 kV MONFORTE DEL CID <sup>(1)</sup>	Alicante	04.12.17
SE 220 kV AQUA <sup>(2)</sup>	Valencia	11.12.17
SE 220 kV MURCIA	Murcia	19.12.17



Líneas	Provincia	Fecha
L-220 kV MONFORTE DEL CID-NOVELDA-SALADAS <sup>(1)</sup>	Alicante	04.12.17
L-220 kV AQUA- L-220 kV AQUA-F. SAN LUIS y L-220 kV AQUA-PARQUE CENTRAL <sup>(2)</sup>	Valencia	11.12.17
L-220 kV MURCIA-EL PALMAR 1 y MURCIA-EL PALMAR 2	Murcia	19.12.17
L-220 kV PLAZA-ENTRERRÍOS y PLAZA-MONTETORRERO <sup>(3)</sup>	Zaragoza	28.12.17



Transformadores RdT	Potencia (MVA)	Provincia	Fecha
SE 400 kV HERNANI: ATP-5 400/220 kV <sup>(4)</sup>	600	Guipúzcoa	17.12.17



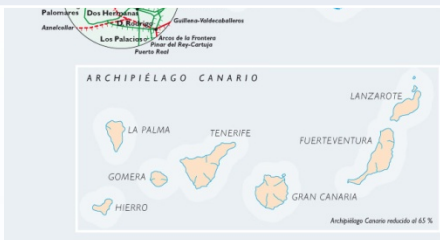
- <sup>(1)</sup> Conexión en T en la L-220 kV NOVELDA-SALADAS 2.
- <sup>(2)</sup> Desaparece L-220 kV P.CENTRAL-F. SAN LUIS.
- <sup>(3)</sup> Desaparece la L-220 kV ENTRERRÍOS-MONTETORRERO.
- <sup>(4)</sup> Repotenciación ATP-5 400/220 kV (400 MVA).

# Nuevas instalaciones

Transformadores RdD	Potencia (MVA)	Provincia	Fecha
SE 220/20 kV MURCIA: TRP-1 220/20 kV	50	Murcia	20.12.17
SE 220 kV ET ALMARAZ: ATP-1 220/132 kV <sup>(5)</sup>	200	Cáceres	21.12.17
SE 220 kV LUCERO: TRP-2 220/15 kV <sup>(6)</sup>	50	Madrid	18.12.17
SE 220 kV LA GRELA:TRP-2 220/15 kV <sup>(7)</sup>	60	La Coruña	19.12.17
SE 400kV CALDERS: TRP-2 400/110 kV	300	Barcelona	19.12.17

Reactancias	MVar	Provincia	Fecha
SE 24 kV ALDEADÁVILA: Reactancia 1 <sup>(8)</sup>	70	Salamanca	17.11.17
SE 400 kV LA CEREAL: Reactancia 1	150	Madrid	27.12.17

Posiciones	Provincia	Fecha
SE 400 kV ASCÓ: Nueva posición BY-PASS (89-16-1, 89-16-2 y 52-16) entre ARAGÓN 2 y VANDELLÓS 2. <sup>(9)</sup>	Tarragona	16.11.17
SE 400 kV ASCÓ: Nueva posición RS1 (150 MVar) en paralelo en posición Vandellós 1 (52L-2, 89L-2, 52B-2, 89B-2 y 89A-2)	Tarragona	30.11.17



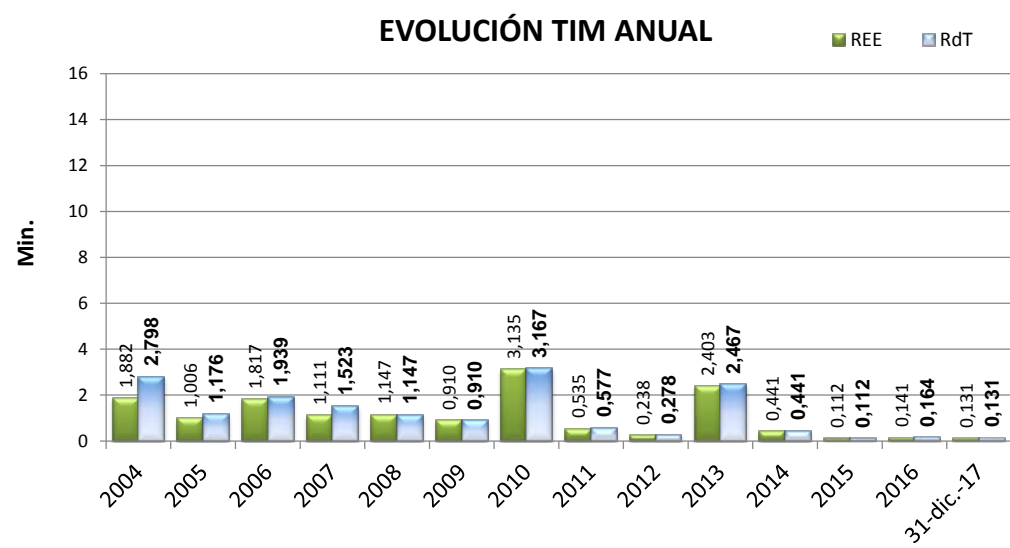
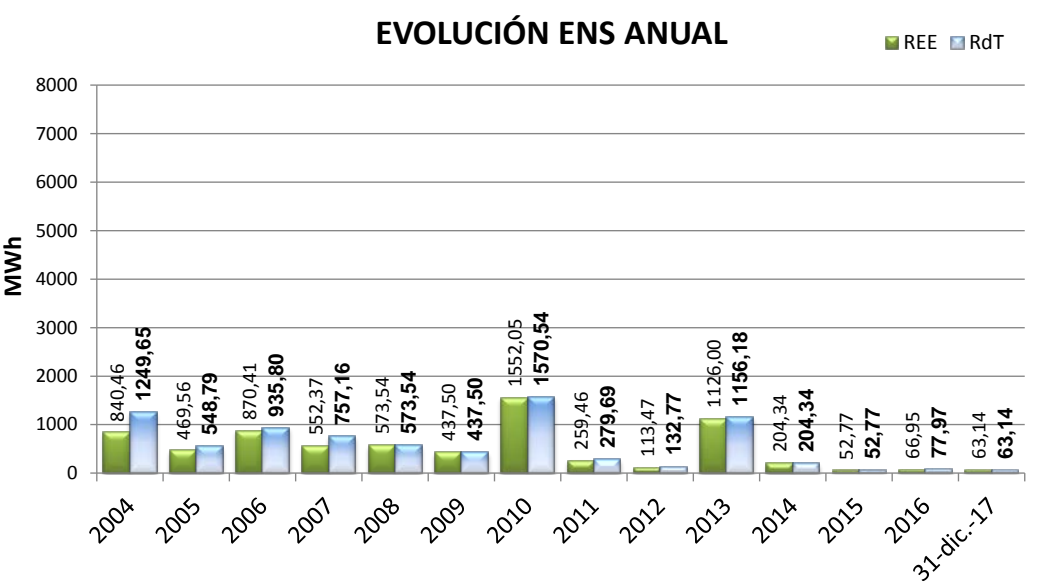
- <sup>(5)</sup> Sustituye al anterior de 100 MVA.  
<sup>(6)</sup> Sustituye al anterior de 37,5MVA.  
<sup>(7)</sup> Sustituye al anterior de 50 MVA.  
<sup>(8)</sup> Baja Reactancia debido a la revisión del análisis y ensayos realizados.  
<sup>(9)</sup> Nueva L-400 kV Aragón-Vandellós 2.





# Calidad del servicio

# Energía no suministrada y Tiempo de interrupción medio (SEPE)



Los datos para 2017 son provisionales.





*cuidamos tu energía*

[www.ree.es](http://www.ree.es)

Gracias por su atención