

03

Régimen ordinario

Sistema peninsular



Variaciones de potencia en el equipo generador	38
Producción hidroeléctrica por cuencas	
Energía producible hidráulica diaria durante 2012 comparada con el producible medio histórico	39
Energía producible hidroeléctrica mensual	
Evolución mensual de las reservas hidroeléctricas	40
Valores extremos de las reservas	
Evolución anual de la producción hidroeléctrica en b.a.	
Evolución anual de la energía producible hidroeléctrica	41
Potencia instalada y reservas hidroeléctricas a 31 de diciembre por cuencas hidrográficas	
Evolución anual de las reservas hidroeléctricas	42
Evolución anual de las reservas hidroeléctricas en régimen anual	
Evolución anual de las reservas hidroeléctricas en régimen hiperanual	
Utilización y disponibilidad de las centrales térmicas	43
Comparación de la demanda diaria en b.c. con la indisponibilidad diaria del equipo térmico	



03 Régimen ordinario

Sistema peninsular

VARIACIONES DE POTENCIA EN EL EQUIPO GENERADOR

Grupos	Tipo	Fecha	Potencia (MW)
Puentes García Rodríguez 5	Ciclo combinado	enero-12	21
San Esteban II	Hidráulico	noviembre-12	192
San Juan	Hidráulico	enero-12	3
Total altas			216
Aceca 1	Fuel/gas	diciembre-12	314
Lada 3	Carbón	diciembre-12	155
Pasajes	Carbón	diciembre-12	217
Total bajas			686
Saldo			-470

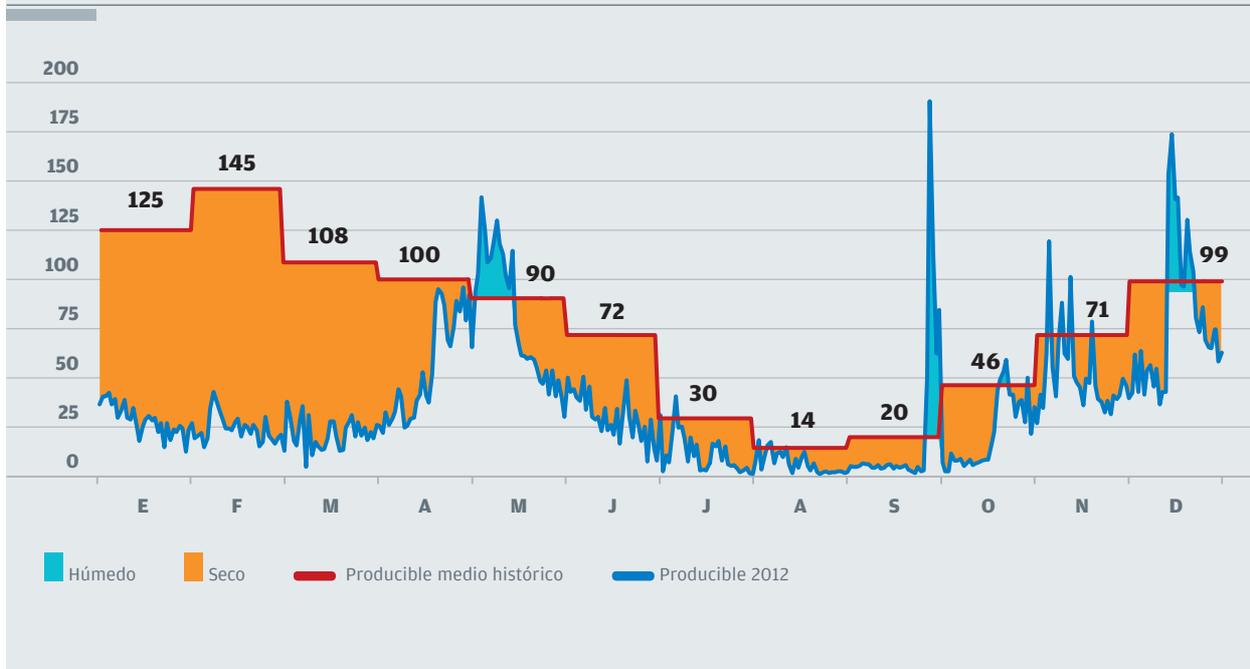
PRODUCCIÓN HIDROELÉCTRICA POR CUENCAS

Cuenca	Potencia MW	Producción (GWh)			Producible (GWh)		
		2011	2012	%12/11	2011	2012	%12/11
Norte	4.863	7.529	5.878	-21,9	6.575	4.798	-27,0
Duero	3.887	8.061	5.098	-36,7	6.675	2.500	-62,5
Tajo-Júcar-Segura	4.335	5.525	2.728	-50,6	4.108	934	-77,3
Guadiana	226	274	184	-32,8	209	58	-72,1
Guadalquivir-Sur	1.025	1.073	773	-27,9	712	367	-48,5
Ebro-Pirineo	3.425	5.110	4.793	-6,2	4.226	3.982	-5,8
Total	17.761	27.571	19.455	-29,4	22.506	12.640	-43,8

Régimen ordinario 03

Sistema peninsular

ENERGÍA PRODUCIBLE HIDRÁULICA DIARIA DURANTE 2012 COMPARADA CON EL PRODUCIBLE MEDIO HISTÓRICO (GWh)



ENERGÍA PRODUCIBLE HIDROELÉCTRICA MENSUAL

	2011				2012			
	GWh		Índice		GWh		Índice	
	Mensual	Acumul.	Mensual	Acumul.	Mensual	Acumul.	Mensual	Acumul.
Enero	4.965	4.965	1,28	1,28	850	850	0,22	0,22
Febrero	2.906	7.871	0,71	0,99	670	1.520	0,16	0,19
Marzo	3.555	11.426	1,05	1,01	632	2.151	0,19	0,19
Abril	3.029	14.456	1,01	1,01	1.601	3.753	0,54	0,26
Mayo	2.129	16.584	0,76	0,97	2.404	6.157	0,86	0,36
Junio	1.131	17.715	0,52	0,92	870	7.027	0,41	0,37
Julio	354	18.069	0,38	0,89	322	7.349	0,35	0,37
Agosto	267	18.335	0,59	0,89	173	7.522	0,39	0,37
Septiembre	467	18.802	0,78	0,88	581	8.103	0,97	0,38
Octubre	530	19.332	0,37	0,85	643	8.746	0,45	0,39
Noviembre	1.903	21.235	0,89	0,86	1.522	10.269	0,71	0,42
Diciembre	1.271	22.506	0,41	0,81	2.371	12.640	0,78	0,46

03 Régimen ordinario

Sistema peninsular

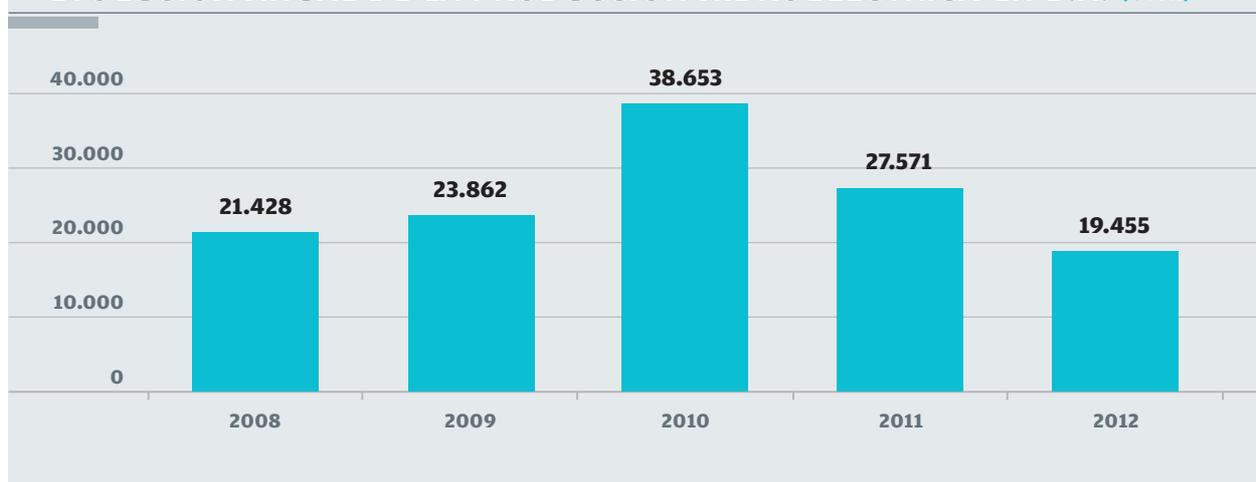
EVOLUCIÓN MENSUAL DE LAS RESERVAS HIDROELÉCTRICAS

	2011						2012					
	Anuales		Hiperanuales		Conjunto		Anuales		Hiperanuales		Conjunto	
	GWh	%	GWh	%	GWh	%	GWh	%	GWh	%	GWh	%
Enero	5.987	67	6.884	72	12.872	69	3.696	41	5.562	58	9.258	50
Febrero	6.307	70	7.089	74	13.396	72	3.847	43	5.327	56	9.174	49
Marzo	6.550	73	7.262	76	13.812	75	3.718	41	5.104	53	8.822	48
Abril	6.498	72	7.442	78	13.940	75	4.278	48	5.150	54	9.428	51
Mayo	6.362	71	7.447	78	13.809	74	5.187	58	5.114	53	10.301	56
Junio	5.992	67	7.273	76	13.265	72	4.803	54	4.714	49	9.516	51
Julio	5.274	59	7.013	73	12.287	66	4.067	45	4.314	45	8.381	45
Agosto	4.537	51	6.689	70	11.226	61	3.335	37	3.977	42	7.312	39
Septiembre	3.970	44	6.526	68	10.497	57	2.827	32	3.838	40	6.666	36
Octubre	3.534	39	6.352	66	9.885	53	2.841	32	3.608	38	6.449	35
Noviembre	4.034	45	6.153	64	10.188	55	3.108	35	3.438	36	6.546	35
Diciembre	3.834	43	5.856	61	9.691	52	3.672	41	3.407	36	7.079	38

VALORES EXTREMOS DE LAS RESERVAS

		2012			Valores históricos	
		GWh	Fecha	%	Fecha	%
Máximos	Anuales	5.228	28 mayo	58,3	mayo de 1969	92,0
	Hiperanuales	5.877	2 enero	61,4	abril de 1979	91,1
	Conjunto	10.412	27 mayo	56,2	abril de 1979	86,6
Mínimos	Anuales	2.609	18 octubre	29,1	enero de 1976	24,9
	Hiperanuales	3.274	13 diciembre	34,2	noviembre de 1983	17,6
	Conjunto	6.335	18 octubre	34,2	octubre de 1995	23,6

EVOLUCIÓN ANUAL DE LA PRODUCCIÓN HIDROELÉCTRICA EN B.A. (GWh)



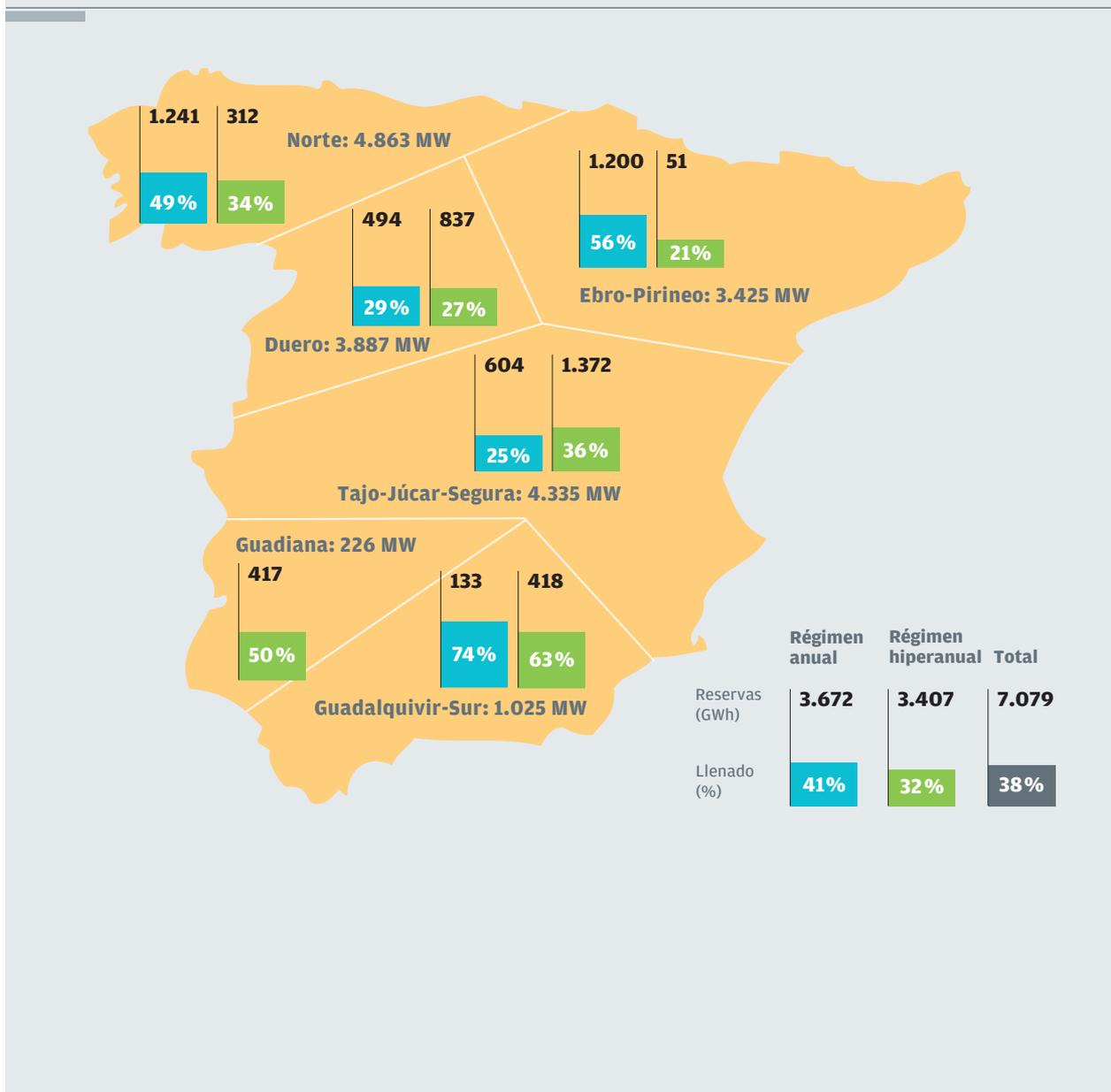
Régimen ordinario 03

Sistema peninsular

EVOLUCIÓN ANUAL DE LA ENERGÍA PRODUCIBLE HIDROELÉCTRICA

Año	GWh	Índice	Probabilidad de ser superado
2008	18.945	0,67	90%
2009	22.262	0,79	76%
2010	36.174	1,29	16%
2011	22.506	0,81	74%
2012	12.640	0,46	100%

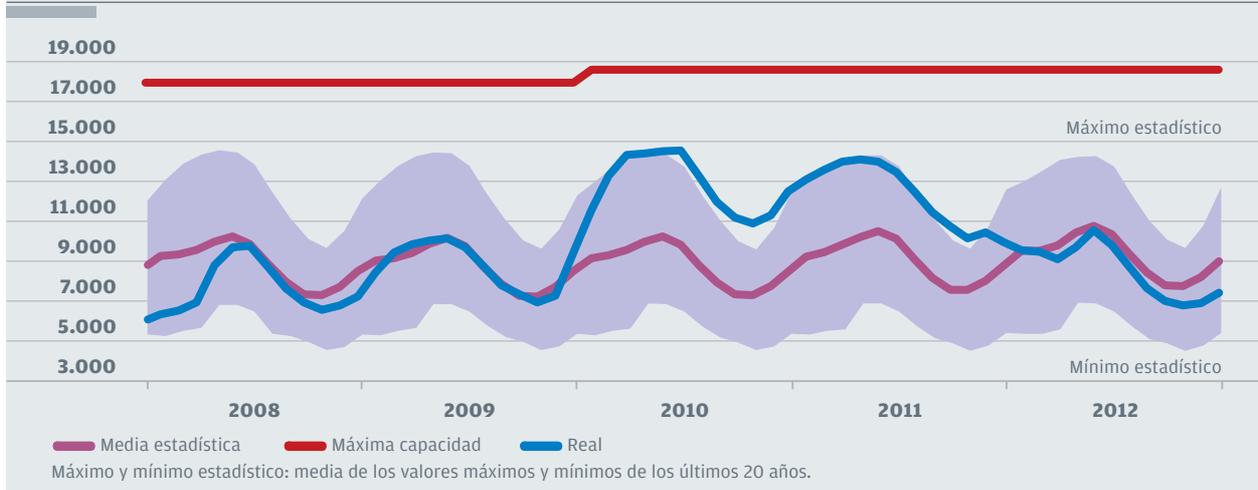
POTENCIA INSTALADA Y RESERVAS HIDROELÉCTRICAS A 31 DE DICIEMBRE POR CUENCAS HIDROGRÁFICAS



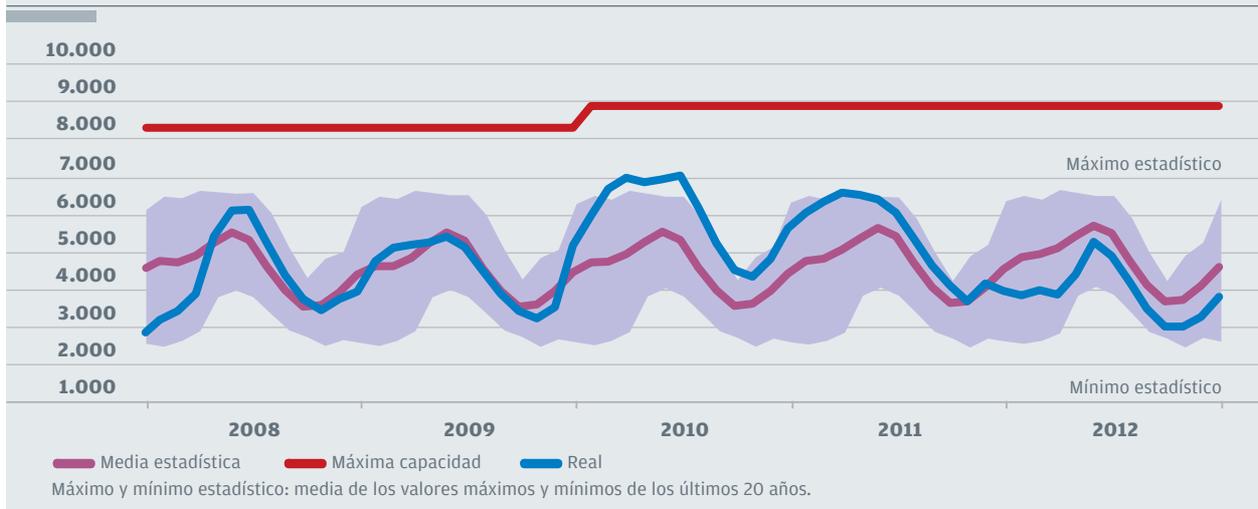
03 Régimen ordinario

Sistema peninsular

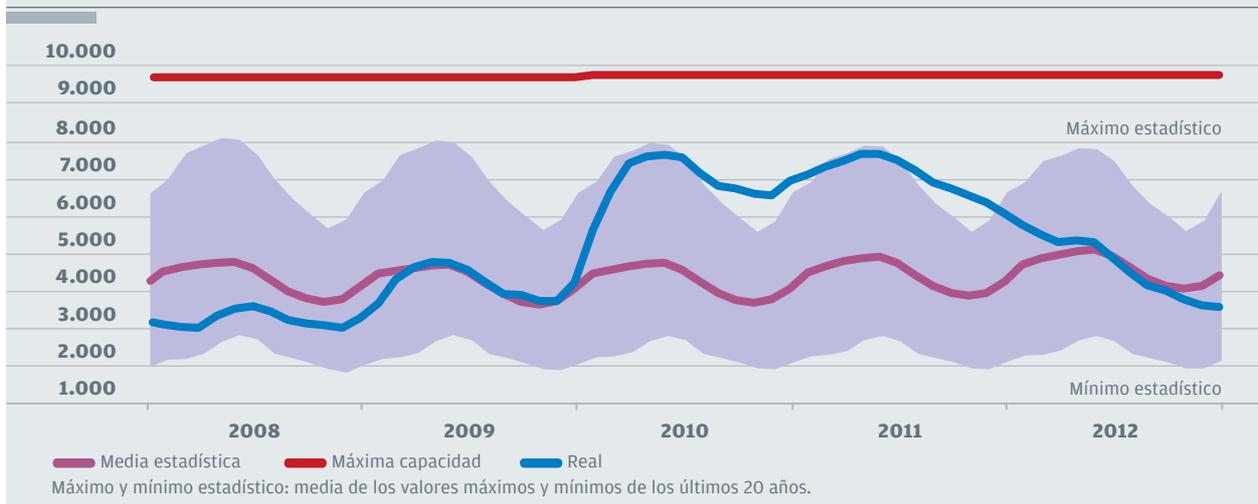
EVOLUCIÓN ANUAL DE LAS RESERVAS HIDROELÉCTRICAS (GWh)



EVOLUCIÓN ANUAL DE LAS RESERVAS HIDROELÉCTRICAS EN RÉGIMEN ANUAL (GWh)



EVOLUCIÓN ANUAL DE LAS RESERVAS HIDROELÉCTRICAS EN RÉGIMEN HIPERANUAL (GWh)



Régimen ordinario 03

Sistema peninsular

UTILIZACIÓN Y DISPONIBILIDAD DE LAS CENTRALES TÉRMICAS (%)

	Carbón		Fuel/Gas		Ciclo combinado		Nuclear	
	2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012
Potencia (MW)	11.620	11.248	833	520	25.319	25.340	7.853	7.853
Producción (GWh)	43.488	54.721	0	0	50.734	38.593	57.731	61.470
Horas funcionamiento	4.759	5.686	0	0	3.254	2.489	7.573	7.954
Coefficiente de utilización (%)								
Sobre disponible (1)	46,0	60,7	0,0	0,0	25,1	18,8	97,3	98,5
En horas de acoplamiento (2)	78,7	85,6	-	-	61,6	61,2	97,1	98,4
Indisponibilidad (%)								
Revisión periódica	2,0	4,0	2,3	0,0	6,6	5,1	12,6	8,4
Averías	5,0	4,7	37,7	1,2	2,3	2,7	1,1	1,1
Disponibilidad (%)	93,0	91,3	60,0	98,8	91,2	92,2	86,3	90,5

(1) Es el cociente entre la producción real y la producción disponible o máxima producción que podría alcanzar la central funcionando a la potencia nominal durante las horas en la que está disponible. (2) Es el cociente entre la producción real y la producción total que hubiese podido alcanzar la central funcionando a potencia nominal en el conjunto de horas en las que ha estado acoplada (produciendo).

COMPARACIÓN DE LA DEMANDA DIARIA EN B.C. CON LA INDISPONIBILIDAD DIARIA DEL EQUIPO TÉRMICO (GWh)

