

**BALANCE SISTEMA GUADALOPE : Situación Actual**

**1 de 2**

<b>INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN:</b>				<b>DEMANDA A SERVIR</b>									<b>DEMANDA SERVIDA</b>			<b>DEFICIT</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>GARANTIAS</b>				
- Embalse de Santolea (52,58 hm3) - Embalse de Gallipué (3,16 hm3) - Embalse de Calanda (54,32hm3) - Embalse de La Estanca (7,00 hm3) - Embalse de Caspe (81,00 hm3) - Embalse de Aliaga (1,00 hm3)				<b>CONSUNTIVA</b>						<b>NO CONSUNTIVA</b>			<b>CONSUNTIVA</b>	<b>NO CONSUN.</b>	<b>NO CONSUN.</b>			<b>MEN SUAL</b>	<b>ANUAL</b>	<b>CDV</b>		
				<b>ABASTECIMIENTO</b>			<b>RIEGO</b>			<b>INDUS</b>	<b>OTRAS</b>	<b>COMP</b>	<b>HIDRO</b>									
				<b>Pobla.</b>	<b>Dot.</b>	<b>Dem.</b>	<b>Superf.</b>	<b>Dotaci.</b>	<b>Dem.</b>	<b>Dem.</b>	<b>Dem.</b>	<b>Dem.</b>	<b>Dem.</b>	<b>Dem.</b>	<b>Dem.</b>	<b>Dem.</b>	<b>Dem.</b>	<b>Déficit</b>	<b>Consum</b>			
				<b>hab</b>	<b>l/h/d</b>	<b>hm3/año</b>	<b>ha</b>	<b>m3/ha</b>	<b>hm3/año</b>	<b>hm3/año</b>	<b>hm3/año</b>	<b>hm3/año</b>	<b>hm3/año</b>	<b>hm3/año</b>	<b>hm3/año</b>	<b>hm3/año</b>	<b>hm3/año</b>	<b>hm3/año</b>	<b>hm3/año</b>	<b>(%)</b>	<b>(%)</b>	<b>CUMPLE</b>
<b>Guadalupe Alto (emb. de Santolea)</b>	65,89	1	C							6,59								100%				
- Abastecimientos		2	A/I	1.445	240	0,10							0,12		0,00	0,02	100%	100%	S			
- Regadíos tradicionales		3	R				300	10.067	3,01				3,01		0,00	2,41	100%	100%	S			
<b>Bergantes</b>	130,06																					
- Abastecimientos		15	A/I	10.678	240	0,86				2,14			3,00		0,00	0,60	100%	100%	S			
- Regadíos tradicionales		15	R				322	10.067	3,24				3,21		0,03	2,57	100%	96%	S			
<b>Fortanete</b>	45,03																					
- Regadíos		14	R				221	10.067	2,23				2,22		0,01	1,78	100%	98%	S			
- Abastecimiento		14	A/I	636	240	0,11				0,01			0,12		0,00	0,02	100%	100%	S			
<b>Guadalopillo</b>																						
- Riegos Guadalopillo Alto	10,36	18	R				165	10.067	1,67				1,42		0,25	1,14	92%	50%	N			
- Abast. Guadalopillo Alto		18	A/I	3.967	240	0,32				0,16			0,48		0,00	0,10	100%	100%	S			
- Embalse de Gallipué		19	C								1,04							99%				
- Abast. Guadalopillo Bajo	9,70	13	A/I	412	240	0,05				0,31			0,36		0,00	0,07	100%	96%	N			
- Riegos Guadalopillo Bajo		21	R				1.178	10.067	11,86				8,20		3,66	6,56	83%	17%	N			
<b>Desde embalse de Santolea</b>	13,00	4	C								12,40			233,00				100%				
- Abastecimientos		5	A/I	2.665	240	0,23				0,10			0,35		0,00	0,07	100%	100%	S			
- Central térmica Andorra (1)		7	I							18,00			18,00		0,00	12,96	100%	100%	S			
- Regadíos regulados		5	R				979	10.067	9,85				9,85		0,00	7,88	100%	100%	S			
<b>Embalse de Calanda</b>	9,79	6	C								26,37							100%				
- Abastecimiento Calanda		7	A/I	3.538	240	0,35				0,24			0,59		0,00	0,12	100%	100%	S			
- Riegos Guadalupe Medio	9,12	9	R				1.085	10.067	10,94				10,94		0,00	8,75	100%	100%	S			
- Abastecimiento Alcañiz		9	A/I	14.538	270	1,43				2,33			3,76		0,00	0,75	100%	100%	S			
<b>Mezquín</b>	5,87	17	A/I	1.285	240	0,11				0,01			0,12		0,00	0,02						

**BALANCE SISTEMA GUADALOPE : Situación Actual**

**2 de 2**

<b>INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN:</b> - Embalse de Santolea (52,58 hm <sup>3</sup> ) - Embalse de Gallipuéñ (3,16 hm <sup>3</sup> ) - Embalse de Calanda (54,32hm <sup>3</sup> ) - Embalse de La Estanca (7,00 hm <sup>3</sup> ) - Embalse de Caspe (81,00 hm <sup>3</sup> ) - Embalse de Aliaga (1,00 hm <sup>3</sup> )				DEMANDA A SERVIR									DEMANDA SERVIDA			DEFICIT	CONSUMO	GARANTIAS			
				CONSUNTIVA						NO CONSUNTIVA			CONSUNTIVA.	NO CONSUN.	NO CONSUN.			MEN SUAL	ANUAL	CDV	
				ABASTECIMIENTO			RIEGO			INDUS	OTRAS	COMP	HIDRO								
				Pobla.	Dot.	Dem.	Superf.	Dotaci.	Dem.	Dem.	Dem.	Dem.	Dem.	Dem.	Dem.	Dem.	Dem.	Déficit	Consum	(%)	(%)
ZONA	AP (hm <sup>3</sup> /año)	Nudo	USO	hab	l/h/d	hm <sup>3</sup> /año	ha	m <sup>3</sup> /ha	hm <sup>3</sup> /año	hm <sup>3</sup> /año	hm <sup>3</sup> /año	hm <sup>3</sup> /año	hm <sup>3</sup> /año	hm <sup>3</sup> /año	hm <sup>3</sup> /año	hm <sup>3</sup> /año	hm <sup>3</sup> /año	(%)	(%)	CUMPLE	
<b>Guadalope Bajo y Regallo</b>																					
- Riegos de La Estanca		22	R				2.294	10.067	23,08					23,08		0,00	18,46	100%	100%	S	
- Riegos de Valmuel		24	R				2.350	10.067	23,66					23,66		0,00	18,93	100%	100%	S	
- Abastecimientos del Regallo	19,26	23	A/I	8.639	240	0,75				0,92				1,66		0,01	0,33	98%	74%	N	
- Embalse de Caspe		11	C									30,67								100%	
- Regadíos Guadalope Bajo	5,88	12	R				4.104	10.067	41,32					41,32		0,00	33,06	100%	100%	S	
- Abastecimiento de Caspe	7,92	12	A/I	7.901	240	0,69				0,91				1,60		0,00	0,32	100%	100%	S	
<b>SISTEMA TOTAL</b>	<b>331,88</b>			<b>55.704</b>		<b>5,00</b>	<b>12.998</b>		<b>130,86</b>	<b>25,15</b>				<b>157,07</b>		<b>3,96</b>	<b>116,92</b>				

**NOTAS:**

\* El volumen vertido al Ebro es de 214,0 hm<sup>3</sup>/año y la evaporación en los embalses asciende a 1,01 hm<sup>3</sup>/año.

\* AP: aportación parcial media en el nudo correspondiente.

(1) Caudal de refrigeración de la central térmica.

**BALANCE SISTEMA GUADALOPE : Situación Futura. Primer Horizonte**

**1 de 2**

INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN: - Embalse de Aliaga (1,00 hm3) - Embalse de Santolea (140,00 hm3) - Embalse de Gallipué (3,16 hm3) - Embalse de Calanda (54,32hm3) - Embalse de La Estanca (7,00 hm3)				DEMANDA A SERVIR									DEMANDA SERVIDA			DEFICIT	CONSUMO	GARANTIAS					
				CONSUNTIVA						NO CONSUNTIVA			CONSUNTIVA	NO CONSUN	NO CONSUN.			MEN SUAL	ANUAL	CDV			
				ABASTECIMIENTO			RIEGO			INDUS	OTRAS	COMP	HIDRO				Déficit				Consum		
				Pobla.	Dot.	Dem.	Superf.	Dotaci.	Dem.	Dem.	Dem.	Dem.	Dem.	Dem.	Dem.	Dem.		Dem.	Dem.	Dem.			
hab	l/h/d	hm3/año	ha	m3/ha	hm3/año	hm3/año	hm3/año	hm3/año	hm3/año	hm3/año	hm3/año	hm3/año	hm3/año	hm3/año	hm3/año	hm3/año	hm3/año	hm3/año	hm3/año				
<b>Guadalupe Alto (emb. Santolea)</b>				65,89	1	C						6,59								100%			
- Abastecimientos					2	A/I	992	240	0,10		0,02				0,12			0,00	0,02	100%	100%	S	
- Regadíos tradicionales					3	R		300	10.067	3,01					3,00			0,01	2,40	99%	97%	S	
<b>Bergantes</b>				130,06	16	C						13,00									100%		
- Abastecimientos					15	A/I	8.071	240	0,71		2,11				2,82			0,00	0,56	100%	100%	S	
- Regadíos tradicionales					15	R		322	10.067	3,24					3,21			0,03	2,57	99%	93%	S	
<b>Fortanete</b>				45,03	14	R									2,22			0,01	1,78	99%	99%	S	
- Regadíos					14	A/I	477	240	0,11		0,01				0,12			0,00	0,02	100%	100%	S	
<b>Guadalopillo</b>				10,36	18	R									1,42			0,25	1,14	92%	50%	N	
- Riegos Guadalopillo Alto					18	A/I	3.777	240	0,32		0,16				0,48			0,00	0,10	99%	96%	N	
- Abast. Guadalopillo Alto				9,70	19	C							1,04								99%		
- Embalse de Gallipué					13	A/I	314	240	0,05		0,31				0,36			0,00	0,07	100%	100%	S	
- Abast. Guadalopillo Bajo					21	R		1.178	10.067	11,86					8,20			3,66	6,56	82%	13%	N	
- Riegos Guadalopillo Bajo																							
<b>Riegos desde Santolea</b>				13,00	4	C						12,40										100%	
- Abastecimientos					5	A/I	2.115	240	0,18		0,06				0,24			0,00	0,05	100%	100%	S	
- Regadíos regulados					5	R		979	10.067	9,85					9,81			0,04	7,85	99%	97%	S	
- Central térmica Andorra (1)					7	I					25,00				25,00			0,00	18,00	100%	100%	S	
<b>Desde E. de Calanda</b>				9,79	6	C						26,37										97%	
- Canal Calanda-Alcañiz					7	R		3.700	10.067	37,24					37,10			0,14	29,68	99%	97%	S	
- Abastecimiento					7	A/I	3.478	240	0,35		0,24				0,59			0,00	0,12	100%	100%	S	
- Riegos Guadalupe Medio				9,12	9	R		1.085	10.067	10,94					10,94			0,00	8,75	100%	100%	S	
- Abastecimiento Alcañiz					9	A/I	15.296	280	1,67		2,33				4,00			0,00	0,80	100%	100%	S	

**BALANCE SISTEMA GUADALOPE : Situación Futura. Primer Horizonte**

**2 de 2**

INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN: - Embalse de Aliaga (1,00 hm3) - Embalse de Santolea (140,00 hm3) - Embalse de Gallipuéen (3,16 hm3) - Embalse de Calanda (54,32hm3) - Embalse de La Estanca (7,00 hm3)				DEMANDA A SERVIR									DEMANDA SERVIDA			DEFICIT	CONSUMO	GARANTIAS			
				CONSUNTIVA						NO CONSUNTIVA			CONSUNTIVA	NO CONSUN	NO CONSUN.			MEN SUAL	ANUAL	CDV	
				ABASTECIMIENTO			RIEGO			INDUS	OTRAS	COMP	HIDRO				Déficit				Consum
				Pobla.	Dot.	Dem.	Superf.	Dotaci.	Dem.	Dem.	Dem.	Dem.	Dem.	Dem.	Dem.	Dem.		Dem.	Dem.	Dem.	
ZONA	AP (hm3/año)	Nudo	USO	hab	l/h/d	hm3/año	ha	m3/ha	hm3/año	hm3/año	hm3/año	hm3/año	hm3/año	hm3/año	hm3/año	hm3/año	hm3/año	hm3/año			
<b>Guadalupe Bajo y Regallo</b>																					
- Riegos de La Estanca		22	R				2.294	10.067	23,08					22,94			0,14	18,35	99%	97%	S
- Abastecimientos del Regallo	19,26	23	A/I	9.811	240	0,86				0,91				1,77			0,00	0,35	97%	74%	N
- Riegos de Valmuel		24	R				2.350	10.067	23,66					23,58			0,08	18,86	99%	97%	S
- Embalse de Caspe		11	C									30,67			131,90						97%
- Regadíos Guadalupe Bajo	5,88	12	R				8.204	10.067	82,58					82,25			0,33	65,80	99%	97%	S
- Abastecimiento de Caspe	7,92	12	A/I	7.351	240	0,64				0,91				1,55			0,00	0,31	100%	100%	S
<b>Mezquín</b>																					
- Abastecimiento	5,87	17	A/I	950	240	0,11				0,01				0,12			0,00	0,02	100%	100%	S
<b>SISTEMA TOTAL</b>																					
	331,88			52.632		5,10	20.798		209,36	32,07				241,84			4,69	184,17			

**NOTAS:**

\* El volumen vertido al Ebro es de 150,2 hm3/año, los trasvasados al arroyo Regallo son 7 hm3/año del retorno de la C.T. Andorra y la media anual de las reservas en embalses disminuye en 2,44 hm3/año.

\* AP: aportación parcial media en el nudo correspondiente.

(1) Caudal de refrigeración de la central térmica.

**BALANCE SISTEMA GUADALOPE : Situación Futura. Segundo Horizonte**

**1 de 2**

<b>INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN:</b> - Embalse de Aliaga (1,00 hm3) - Embalse de Santolea (140,00 hm3) - Embalse de Gallipué (3,16 hm3) - Embalse de Calanda (54,32hm3) - Embalse de La Estanca (7.00 hm3)				DEMANDA A SERVIR									DEMANDA SERVIDA			DEFICIT	CONSUMO	GARANTIAS			
				CONSUNTIVA						NO CONSUNTIVA			CONSUNTIVA	NO CONSUN	NO CONSUN.			MEN SUAL	ANUAL	CDV	
				ABASTECIMIENTO			RIEGO			INDUS	OTRAS	COMP	HIDRO								
				Pobla.	Dot.	Dem.	Superf.	Dotaci.	Dem.	Dem.	Dem.	Dem.	Dem.	Dem.	Dem.	Dem.	Dem.	Déficit	Consum		
ZONA	AP (hm3/año)	Nudo	USO	hab	l/h/d	hm3/año	ha	m3/ha	hm3/año	hm3/año	hm3/año	hm3/año	hm3/año	hm3/año	hm3/año	hm3/año	(%)	(%)			
<b>Guadalope Alto (emb. Santolea)</b>	65,89	1	C							6,59									100%		
- Abastecimientos		2	A/I	992	250	0,10			0,02				0,12			0,00	0,02	100%	100%	S	
- Regadíos tradicionales		3	R				300	10.067	3,01				3,01			0,00	2,41	100%	100%	S	
<b>Bergantes</b>	130,06	16	C										13,00						100%		
- Abastecimientos		15	A/I	8.071	250	0,80			2,14				2,94		0,00	0,59	100%	100%	S		
- Regadíos tradicionales		14	R				322	10.067	3,24				3,21		0,03	2,57	99%	93%	S		
<b>Fortanete</b>	45,03																				
- Regadíos		14	R				221	10.067	2,23				2,22		0,01	1,78	99%	99%	S		
- Abastecimiento		14	A/I	477	250	0,11			0,01				0,12		0,00	0,02	100%	100%	S		
<b>Guadalopillo</b>																					
- Riegos Guadalopillo Alto	10,36	18	R				165	10.067	1,67				1,42		0,25	1,14	92%	50%	N		
- Abastecimiento		18	A/I	3.777	250	0,32			0,16				0,48		0,00	0,10	99%	96%	N		
- Embalse de Gallipué	9,70	19	C										1,04						99%		
- Abast. Guadalopillo Bajo		13	A/I	314	250	0,05			0,31				0,36		0,00	0,07	100%	100%	S		
- Riegos Guadalopillo Bajo		21	R				1.178	10.067	11,86				8,20		3,66	6,56	82%	13%	N		
<b>Desde embalse de Santolea</b>	13,00	4	C										12,40						100%		
- Abastecimientos		5	A/I	2.115	250	0,25			0,10				0,35		0,00	0,07	100%	100%	S		
- Central térmica Andorra (1)		7	I						25,00				25,00		0,00	18,00	100%	100%	S		
- Regadíos regulados		5	R				1.579	10.067	15,89				15,75		0,14	12,60	99%	93%	S		
<b>Desde E. de Calanda</b>	9,79	6	C										26,37						100%		
- Canal de Calanda-Alcañiz		7	R				7.200	10.067	72,48				71,28		1,20	57,02	98%	91%	N		
- Abastecimiento		7	A/I	3.478	250	0,35			0,24				0,59		0,00	0,12	100%	100%	S		
- Riegos Guadalope Medio	9,12	9	R				1.085	10.067	10,94				10,89		0,05	8,71	99%	95%	S		
- Abastecimiento Alcañiz		9	A/I	15.296	280	1,67			2,33				4,00		0,00	0,80	100%	100%	S		

**BALANCE SISTEMA GUADALOPE : Situación Futura. Segundo Horizonte**

**2 de 2**

<b>INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN:</b> - Embalse de Aliaga (1,00 hm3) - Embalse de Santolea (140,00 hm3) - Embalse de Gallipuéñ (3,16 hm3) - Embalse de Calanda (54,32hm3) - Embalse de La Estanca (7,00 hm3)				DEMANDA A SERVIR									DEMANDA SERVIDA			DEFICIT	CONSUMO	GARANTIAS		
				CONSUNTIVA						NO CONSUNTIVA			CONSUNTIVA	NO CONSUN	NO CONSUN.	Déficit	Consum	MEN SUAL	ANUAL	CDV
				ABASTECIMIENTO		RIEGO		INDUS		OTRAS	COMP	HIDRO								
				Pobla.	Dot.	Dem.	Superf.	Dotaci.	Dem.	Dem.	Dem.	Dem.	Dem.	Dem.	Dem.	Dem.	Dem.	Dem.	Dem.	Dem.
ZONA	AP (hm3/año)	Nudo	USO	hab	l/h/d	hm3/año	ha	m3/ha	hm3/año	hm3/año	hm3/año	hm3/año	hm3/año	hm3/año	hm3/año	hm3/año	hm3/año	(%)	(%)	
<b>Guadalupe Bajo y Regallo</b>																				
- Riegos de La Estanca		22	R				2.294	10.067	23,08				22,96			0,12	18,37	99%	95%	S
- Abastecimientos del Regallo	19,26	23	A/I	9.811	250	0,94				0,92			1,84			0,02	0,37	97%	74%	N
- Riegos de Valmuel		24	R				2.350	10.067	23,66				23,54			0,12	18,83	99%	95%	S
- Embalse de Caspe		11	C									30,67							99%	
- Regadíos Guadalupe Bajo	5,88	12	R				4.104	10.067	41,32				41,00			0,32	32,80	99%	93%	S
- Abastecimiento de Caspe	7,92	12	A/I	7.351	250	0,72				0,91			1,63			0,00	0,33	100%	100%	S
<b>Mezquín</b>																				
- Riegos de Mezquín	5,87	17	R				200	10.067	2,01				1,22			0,79	0,98	78%	13%	N
- Abastecimiento		17	A/I	950	250	0,11				0,01			0,12			0,00	0,02	100%	100%	S
<b>SISTEMA TOTAL</b>																				
	331,88			52.632		5,42	20.998		211,39	32,15			242,25			6,71	184,27			

**NOTAS:**

- \* El volumen vertido al Ebro es de 142,0 hm3/año, los trasvasados al arroyo Regallo son 7 hm3/año del retorno de la C.T. Andorra y la media anual de las reservas en embalses disminuye en 4,40 hm3/año.
- \* AP: aportación parcial media en el nudo correspondiente.  
 (1) Caudal de refrigeración de la Central Térmica.