

## INFORME DE ABASTECIMIENTO. JUNTA GENERAL MARZO 2023.

Este inicio de año 2023, está siendo seco y cálido, sobre todo enero, con un contraste de temperaturas altas y anormales. El carácter cálido se debe a las anómalas temperaturas en la primera mitad de invierno, si bien las lluvias han sido superiores a un 11%, en la parte alta de la comarca e inferiores a un 30% (media respecto a los últimos 20 años) en la zona de la costa, lo que evidencia la gran frontera natural que representa la Marina Baja.

A continuación se detallan las lluvias en este inicio de año 2023:

LI	TIX	7T A	C	20	172
	4U Y	1A		2U	143

	ALGAR	GUADALEST	AMADORIO	TARBENA
<b>ENERO</b>	15,50	13,00	1,60	16,60
<b>FEBRERO</b>	72,20	117,50	2,00	97,40
MARZO	1,00	4,50	0,70	3,20
TOTAL	88,70	135,00	4,30	117,20

Una primera consecuencia de estas altas temperaturas en la primera mitad del invierno; el consumo de abastecimiento se ha incrementado notablemente, particularmente para el mes de enero, que respecto a la media de los últimos 10 años ha supuesto un aumento del 16,38%.

La segunda consecuencia es que las lluvias en la parte alta han supuesto un 2,85% aproximadamente de aumento en las reservas superficiales, tal como se muestran en la siguiente tabla; se detalla su evolución de los embalses desde el inicio de este año:

	E. Gua	dalest	E. Ama	TOTAL	
Fecha	Volumen	% Capac.	Volumen	% Capac.	Volumen
01/01/2023	7.936.691	72,68%	7.549.926	53,70%	15.486.617
15/03/2023	9.050.932	77,42%	7.286.211	53,54%	16.337.143

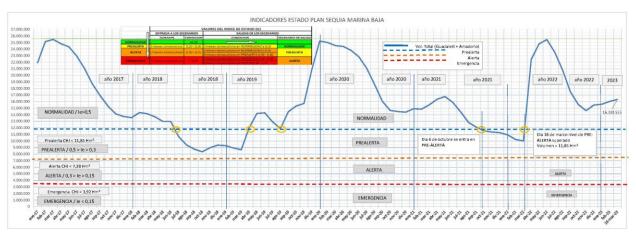
Los Acuíferos del Algar, Beniardá y Polop, se han recuperado, y también destacar el volumen de caudal superficial aprovechado en las Fuentes del Algar.

La situación actual en el Plan de Sequía, es de Normalidad en la Marina Baja, de acuerdo con la siguiente gráfica, que ha mejorado respecto a final de año en la misma medida que el aumento de los embales.

Página 1 de 5







Por lo que respecta a las previsiones de abastecimiento y regadío en la Marina Baja, se han actualizado los meses de enero y febrero, y seguimos con la misma previsión de finales de año, en la que se espera que las lluvias de primavera, ayuden a consolidar la demanda de recursos y no será necesario de aportes externos a lo largo del año 2023, de acuerdo con las previsiones de lluvia del año 2023:

	PREVISION DE LA GESTIÓN DE LOS RECURSOS Y CONSUMOS AÑO 2023												
	CONSUMOS APORTACIONES							ESTIMA	CION				
		CONSCINIOS		BOMBEO	BOMBEO		BOMBEO	NATURALES	CAUDAL	EMBALSE	EMBALSE	LLUVIA	LLUVIA
MES	RIEGOS	ABASTEC.	TOTAL	ALGAR	FENOLLAR	BENIARDA	AMADORIO	EMBALSES	EMBALSES	GUADALEST	AMADORIO	ALGAR	ACUMULADA
ene23	250.525	1.156.335	1.406.860	500.000	0		489.688		-446.869		7.432.675	15,50	
feb23	93.422	1.088.405	1.181.827	800.000	0	612.960	510.040	80.000	-821.173	8.635.299	7.389.766	72,20	87,70
mar23	95.486	1.108.532	1.204.018	1.500.000	0	100.000	500.000	500.000	-1.395.982	8.921.047	8.500.000	175,00	262,70
abr23	66.785	1.210.086	1.276.871	1.600.000	0	300.000	1.200.000	300.000	-2.123.129	10.044.176	9.500.000	40,00	302,70
may23	305.829	1.700.000	2.005.829	800.000	0	200.000	900.000	200.000	-94.171	10.038.346	9.600.000	54,00	356,70
jun23	152.109	1.800.000	1.952.109	700.000	0	600.000	600.000	60.000	-7.891	10.446.237	9.200.000	0,00	356,70
jul23	357.255	2.400.000	2.757.255	650.000	0	700.000	300.000	-100.000	1.207.255	9.938.982	8.500.000	4,10	360,80
ago23	561.678	2.900.000	3.461.678	600.000	0	700.000	300.000	-120.000	1.981.678	8.657.304	7.800.000	0,00	360,80
sep23	684.599	1.919.985	2.604.584	500.000	0	600.000	300.000	-80.000	1.284.584	7.972.720	7.200.000	40,00	400,80
oct23	300.000	1.772.944	2.072.944	550.000	0	600.000	500.000	-50.000	472.944	7.599.776	7.100.000	90,00	490,80
nov23	198.309	1.675.401	1.873.710	550.000	0	550.000	500.000	100.000	173.710	7.626.066	6.900.000	50,00	540,80
dic23	71.976	1.541.557	1.613.533	750.000	0	550.000	750.000	100.000	-536.467	8.462.533	6.600.000	0,00	540,80
TOTAL	3.137.974	20.273.245	23.411.219	9.500.000	0	6.277.001	6.849.728	1.090.000	-305.509			540,80	1 —

En referencia a las inversiones en obras nuevas y de renovación, a continuación se detallan:

	· ·		
Nº. Exp.	Inversión	Importe Base Licitación	Estado
88/2019	Renovación y Adecuación Grupo Motor Bomba Vertical de Llenado de la Tubería de Impulsión de la Estación Bombeo del Algar.	180.702,49€	Ejecutada al 93%
93/2020	Obra renovación de conducción reutilización de Villajoyosa del pk 3+132 al pk 4+091 en cami Aixiuili – fase I.	173.512,82 €	Finalizada
109/2018	Sustitución de la Conducción General de Guadalest, Tramo "Cabeza – Obturador №1, Fase I	1.136.262,91 €	Ejecutada al 95%
65/2021	Adecuación de Línea de Media Tensión 20 Kv de la Estación de Bombeo del Mandem	29.723,69€	Finalizada
67/2021	Migración Scada Fase III	254.056,51€	Ejecutada al 93 %
38/2022	Afecciones a las infraestructuras del CAMB tras el paso del "Temporal Celia" de marzo 2022 y posterior desembalse de la presa Guadalest.	39.718,65€	Finalizada
45/2022	Mejora de la calidad en la refrigeración y la funcionalidad de los equipos de bombeo del Algar.	34.019,94€	Finalizada
44/2022	Adecuación de la Impulsión Algar Fase II: Tramo Estación	419.393,83€	Iniciada

Página 2 de 5





	Calderines - Chimenea de Equilibrio.		
56/2022	Adecuación LAMT Algar -Beniarda con Protecciones Avifauna, Fase II	69.173,96€	En trámite administrativo, por licitación anterior desierta
57/2022	Renovación de la Conducción de Reutilización de Villajoyosa del Pk 4+091 Al Pk 4+763 en Cami Aixiuili – Fase III	170.643,95€	Adjudicada
59/2022	Adecuación de la Conducción General de Reutilización en el tramo C/ Enric Valor - C/ Alacant, del Polígono industrial de Finestrat	282.186,54€	En licitación
61/2022	Nuevo Centro de Telecontrol del C.A.M.B., en el edificio de la Estación de Bombeo del Algar	131.457,29€	En licitación

Por lo que respecta a las obras en energías verdes, que a continuación se listan, propiciadas para paliar el coste energético y además aprovechar las subvenciones de energías verdes a través de los Fondos Europeos son:

## - Obras en inversiones fotovoltaicas:

Inversión	Estado	Potencia	Presupuesto
Instalación Solar Fotovoltaica de Autoconsumo para	Adjudicada y tramitada	75 kW	113.178,50€
Estación de Bombeo Reutilización №1 de Villajoyosa.	subvención fotovoltaica		
Exp.51/2022			
Instalación Solar Fotovoltaica de Autoconsumo para	Expediente en Trámite	98,1 kW	130.133,79 €
Estación de Bombeo Reutilización №3 de Villajoyosa.	Administrativo		
Instalación Solar Fotovoltaica de Autoconsumo para el Pozo	Expediente en Trámite	155 kW	184.062,22 €
Polop 1	Administrativo		
Planta Solar Fotovoltaica Pozo Pico (Altea)	En fase de elaboración	150 kW	268.404,50€
Planta Solar Fotovoltaica Pozos Beniarda – Pozos Algar	En fase de elaboración	1.500 kW	900.830,00€
Planta Solar Fotovoltaica, Servicios EB Algar	En fase de elaboración	50 kW	58.072,00€
Planta Solar Fotovoltaica, EB Mandem (Altea)	En fase de elaboración	600 kW	535.500,00€
	TOTAL	2628,10 KW	2.190.181,01 €

Se ha tramitado la ayuda para la instalación solar fotovoltaica de autoconsumo, para la Estación de Bombeo Reutilización N°1 de Villajoyosa, a través del programa de incentivos 4 del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, en el ámbito territorial de la Comunidad Valenciana (Resolución del 14 de octubre del 2021) y se han propuesto la del Bombeo n°3 y la del Pozo Polop 1, para realizar durante este año 2023, mediante la modificación de créditos propuesta, ya que la finalización de las solicitudes de ayudas terminan el 31/12/2023 y suponen un ahorro del 30% sobre el volumen anual de las instalaciones correspondientes.

## - Obras en inversiones Microcentrales Hidráulicas:

Nº	OBRAS INFRAESTRUCTURAS VERDES	Potencia	Coste PEC (sin IVA)
IN-			, ,
1	Micro-Turbina Obturado nº2	75 kW	149.000,00€
2	Mejora de la eficiencia energética en la red de distribución de abastecimiento de la Marina Baja – fase I. Instalación de minicentrales hidráulicas en los puntos de entrega de los municipios de Benidorm, Alfáz del Pi, Finestrat y Altea (Alicante).	316 KW	1.181.924,91 €
3	Mejora de la eficiencia energética en la red de distribución de abastecimiento de la Marina Baja – fase II. Instalación de minicentrales hidráulicas en la conducción general de Guadalest, en las estaciones: Obturador nº1, Guadalest y Cabeza del t.m. de Callosa d'en Sarrià (Alicante).	470 KW	1.426.823,63€
	TOTAL	861 KW	2.757.748,54 €

Página 3 de 5





En primer lugar, la obra "Micro-Turbina Obturado nº2": corresponde a la obra de "RENOVACIÓN DE LA CONDUCCIÓN GENERAL DE GUADALEST. TRAMO OBTURADOR Nº1 – OBTURADOR Nº2", con una inversión de 3.394.160,51 € y constituye la obra más importante de los últimos 10 años realizada por el Consorcio de Aguas de la Marina Baja, mediante Decreto de adjudicación 2018 - 0070 del 17 de abril de 2018 y finalizada el 30 de junio de 2020. Dicho proyecto corresponde a la renovación de la Conducción General de Guadalest entre los obturadores nº1 y nº2 mediante tubería de fundición dúctil natural de diámetro 600mm clase C30, cuyo trazado tiene una longitud total de 4834 ml. Esta obra ha permitido renovar una conducción de fibrocemento de los años 70 y por tanto garantizar el servicio, pero además abre la posibilidad de recuperación de una parte del coste eléctrico debido a la impulsión de las aguas del Algar al Embalse Guadalest, para aprovechar el salto hidráulico entre el Embalse de Guadalest y las poblaciones, constituye pues la primera instalación de minicentral hidráulica tipo para autoabastecimiento eléctrico y venta de excedentes a la Red Eléctrica en la Red del Consorcio de Aguas de la Marina Baja, previéndose para un futuro otras 7 minicentrales, entre puntos intermedios y finales de la Red de tuberías, conforme al Plan Director de infraestructuras del Consorcio de Aguas, lo que representará un importante ahorro económico, por cuanto son instalaciones que funcionan las 24 horas del día, a diferencia de las centrales fotovoltaicas.

La puesta en marcha de la turbina se realizó en agosto y a partir de finales de octubre, ya empezó a funcionar en periodo de pruebas, por lo que, de octubre hasta diciembre, se han generado 46.477,00 kWh, que han supuesto un abono de 4.386,86 € para dicho periodo, y se estima que para el año 2023 los ingresos asciendan entre 20.000 € y 30.000 €, en función de la evolución del precio de la energía en el mercado de la electricidad.

En segundo lugar, la obras de minicentrales Fase I y Fase II, han sido presentadas en la "Primera convocatoria de subvenciones (2022) en concurrencia competitiva de proyectos de mejora de la eficiencia del ciclo urbano del agua (**PERTE** digitalización del ciclo del agua), en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia".

Por último, indicar que se han planificado un total de 13 actuaciones en el PERTE, incluidas las 2 anteriores y de las que 4 de ellas, están terminadas o en fase de finalización, que son las siguientes:

Descripción breve de la Actuación	Presupuesto
Creación gemelo digital	313.052,17 €
Implantación modelo hidrológico hidráulico	14.900,00€
Labores de caracterización topográfica y digital, para inclusión en sistemas de información geográfica (GIS)	14.900,00€
Renovación y Adecuación Grupo Motor Bomba vertical de llenado de la tubería de impulsión de la Estación Bombeo Algar.	180.702,49€
Mejora de la eficiencia energética de la Estación de Bombeo del Algar, mediante el suministro e instalación para sustitución del grupo motor-bomba nº1, bomba Worthington tipo 26QES -9 Fases (motor G.E.E. de 2000 cv, 1000 r.p.m, 6000 v)	495.768,54 €
Mejora de la eficiencia energética en la red de distribución de abastecimiento de la Marina Baja – fase  I. Instalación de minicentrales hidráulicas en los puntos de entrega de los municipios de Benidorm,  Alfáz del Pi, Finestrat y Altea (Alicante).	1.181.924,91 €
Mejora de la eficiencia energética en la red de distribución de abastecimiento de la Marina Baja – fase II. Instalación de minicentrales hidráulicas en la conducción general de Guadalest, en las estaciones:	1.426.823,63 €

Página 4 de 5





TOTAL	4.945.486,70€
Mejora en la digitalización de la Red de Telecontrol y Telemando del Consorcio para abastecimiento y saneamiento de aguas de la Marina Baja. Fase IV	259.649,05 €
Migración Scada Fase III	254.056,51 €
Migración Scada Fase II	97.755,36 €
Migración Scada Fase I	86.558,23 €
en las estaciones de bombeo de reutilización de Villajoyosa y Altea, mediante instalación de variadores de frecuencia y digitalización de caudalimetros de control e instrumentación de calidad.	144.592,03 €
Mejora de la eficiencia energética en las infraestructuras en los puntos de vertido de aguas residuales,	144 502 02 6
Mejora de la eficiencia energética en las infraestructuras de captación del agua de los grupos de los Pozos de Polop y Beniardá, mediante instalación de variadores de frecuencia.	474.803,78 €
Obturador nº1, Guadalest y Cabeza del t.m. de Callosa d'en Sarrià (Alicante).	

La Memoria Técnica, elaborada para la presentación del PERTE, se adjunta como anexo. Dichas actuaciones, se engloban en el "PROYECTO DE DIGITALIZACIÓN Y EFICIENCIA ENERGÉTICA EN LA RED DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA DEL CONSORCIO PARA ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO DE AGUAS DE LA MARINA BAJA (ALICANTE)", realmente son actuaciones previstas por este Consorcio a largo plazo, pero que si gracias al PERTE se pueden realizar, supondrían un ahorro del 60% estimado, por lo que el Consorcio, solamente asumiría un total de 1.359.122,09 € para sufragar todas las actuaciones y con un plazo de ejecución de dichas actuaciones financiables hasta el 31 de diciembre de 2025.

El objetivo en el Plan del Consorcio de Aguas de la Marina Baja, es llegar a un ahorro entorno al 35-40% del coste energético, en función del consumo en el año.

En otra instancia, recordar que en la Marina Baja se han perdido 92 Hm3 entre marzo y septiembre de 2022, habiéndose contemplado obras en el PHN para almacenamiento, pero el Ministerio no está por la labor, si bien es cierto que los resguardos que se establecieron en las presas en el año 2000, suponen de un 15-20% de disminución del volumen de almacenamiento.

Por otro parte, se han mantenido reuniones con los distintos Usuarios y se ha propuesto presentar recurso contra Real Decreto 35/2023, de 24 de enero, correspondiente al Plan hidrológico cuenca. Ciclo 2022-2027, concretamente a los caudales ecológicos de la Marina Baja, por entender que no está justificada y además por la arbitrariedad de esa imposición (Rio Gorgos, lluvia similar al Rio Guadalest, establece "ceses" caudales ecológicos en verano y valores comparados en el Rio Guadalest con caudal ecológico de 240 l/s, frente a los 500 l/s en el Rio Júcar).

En conclusión, el suministro de agua está garantizada en la Marina Baja para el año 2023, pero en corto plazo es necesario materializar nuevas infraestructuras, que permitan garantizar los recursos, a consecuencia del cambio climático.

Anexo adjunto: Decreto solicitud PERTE más Memoria Técnica.

El Director Técnico del Consorcio de Aguas de la Marina Baja (Firmado electrónicamente)

Página 5 de 5

