



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:

LLUVIAS 2023				
	ALGAR	GUADALEST	AMADORIO	TARBENA
ENERO	15,50	13,00	1,60	16,60
FEBRERO	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:

Fecha	E. Guadalest		E. Amadorio		TOTAL
	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.





	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 Aixiuli – 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 Estación de Bombeo Reutilización N°1 de Villajoyosa. Exp.51/2022	Adjudicada y tramitada subvención fotovoltaica	75 kW	113.178,50 €
Instalación Solar Fotovoltaica de Autoconsumo para Estación de Bombeo Reutilización N°3 de Villajoyosa.	Expediente en Trámite Administrativo	98,1 kW	130.133,79 €
Instalación Solar Fotovoltaica de Autoconsumo para el Pozo Polop 1	Expediente en Trámite Administrativo	155 kW	184.062,22 €
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)
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 €





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, las 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 €





Obturador nº1, Guadalest y Cabeza del t.m. de Callosa d'en Sarrià (Alicante).	
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 €
Mejora de la eficiencia energética en las infraestructuras en los puntos de vertido de aguas residuales, en las estaciones de bombeo de reutilización de Villajoyosa y Altea, mediante instalación de variadores de frecuencia y digitalización de caudalímetros de control e instrumentación de calidad.	144.592,03 €
Migración Scada Fase I	86.558,23 €
Migración Scada Fase II	97.755,36 €
Migración Scada Fase III	254.056,51 €
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 €
TOTAL	4.945.486,70 €

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)

