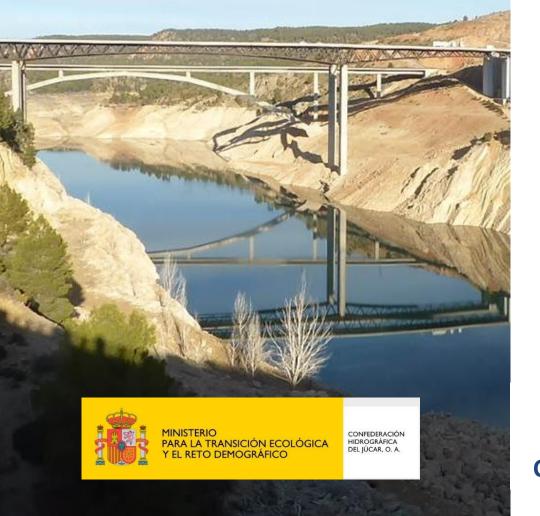
MESA TERRITORIAL DEL PLAN ESPECIAL DE SEQUÍA DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA **DEL JÚCAR**



CENIA-MAESTRAZGO MIJARES-PLANA DE CASTELLÓN

Castelló de la Plana 9 de mayo de 2023

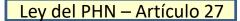
Arancha Fidalgo Oficina de Planificación Hidrológica Confederación Hidrográfica del Júcar

Índice

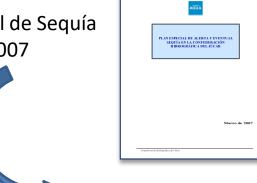
- Marco general y antecedentes.
- Contenido del PES.
- Participación pública.

Marco general y antecedentes

Marco general y antecedentes



Plan Especial de Sequía de 2007



Plan Especial de Sequía de 2018



Modificación del RPH

Aprobación del PHJ 2022-2027

Propuesta de proyecto de revisión

del

Plan Especial de Sequía de 2023



Objetivos del PES

Objetivo general

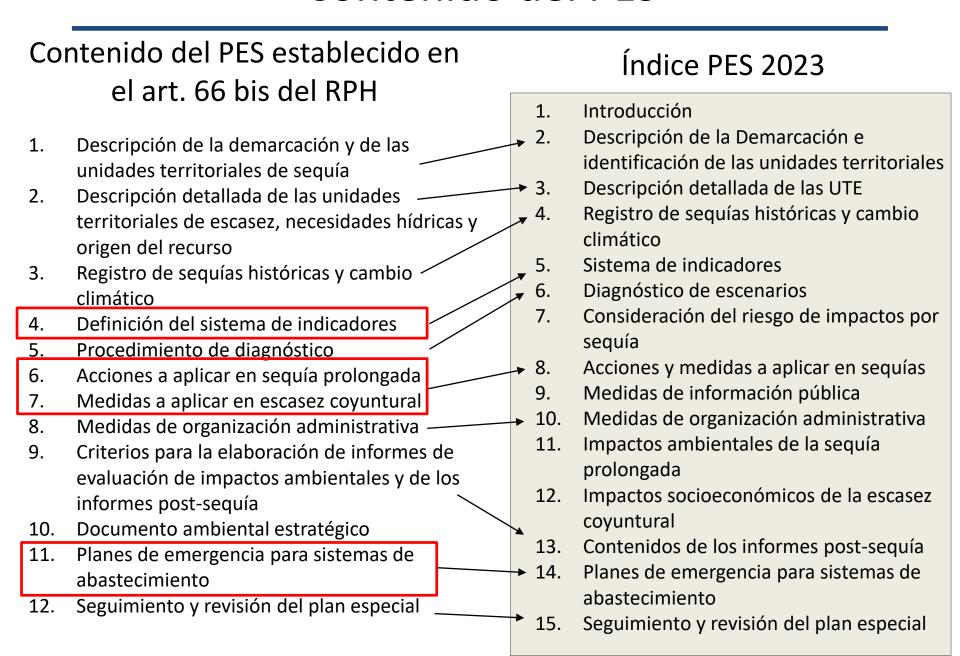
 Superar los episodios de sequía con el mínimo impacto posible en los ecosistemas y los usos del agua.

Objetivos específicos

- Garantizar la disponibilidad de agua requerida para asegurar la salud y la vida de la población, minimizando los efectos negativos de sequía y escasez sobre el abastecimiento urbano.
- Evitar o minimizar los efectos negativos de la sequía sobre el estado de las masas de agua, haciendo que las situaciones de deterioro temporal de las masas o de caudales ecológicos mínimos menos exigentes estén asociadas exclusivamente a situaciones naturales de sequía prolongada.
- Minimizar los efectos negativos sobre las actividades económicas, según la priorización de los usos establecidos en la legislación de aguas y en los planes hidrológicos de cuenca.

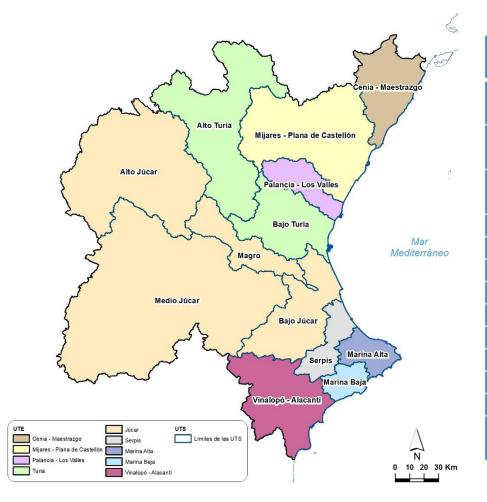
Marco general y antecedentes

Contenido del PES



Descripción de la DHJ e identificación de las unidades territoriales

- 9 unidades territoriales de escasez, que coindicen con los sistemas de explotación
- 13 unidades territoriales de sequía prolongada. Se subdividen la UTE Júcar y la UTE Turia.

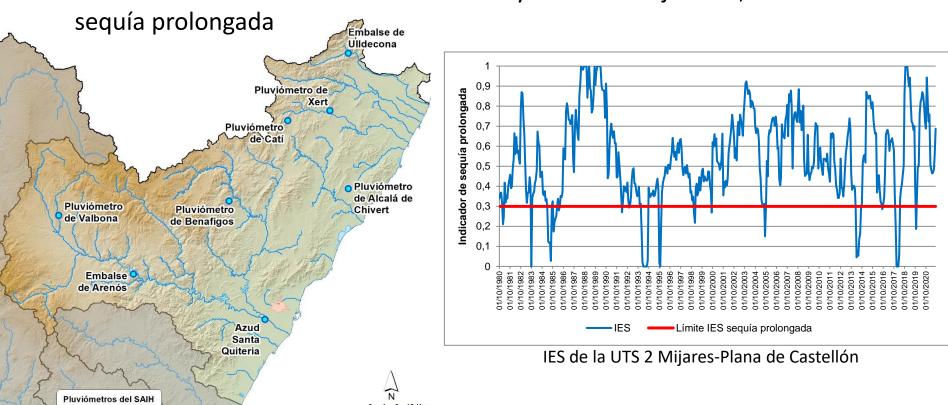


Código UTS	Nombre UTS	Código UTE	Nombre UTE
UTS 1	Cenia - Maestrazgo	UTE 1	Cenia - Maestrazgo
UTS 2	Mijares - Plana de Castellón	UTE 2	Mijares - Plana de Castellón
UTS 3	Palancia - Los Valles	UTE 3	Palancia - Los Valles
UTS 4A UTS 4B	Alto Turia Bajo Turia	UTE 4	Turia
UTS 5A UTS 5B UTS 5C UTS 5D	Magro Alto Júcar Medio Júcar Bajo Júcar	UTE 5	Júcar
UTS 6	Serpis	UTE 6	Serpis
UTS 7	Marina Alta	UTE 7	Marina Alta
UTS 8	Marina Baja	UTE 8	Marina Baja
UTS 9	Vinalopó - Alacantí	UTE 9	Vinalopó - Alacantí

Sistema de indicadores de sequía prolongada

- Objetivo: Detectar una situación persistente e intensa de disminución de las precipitaciones con efecto sobre las aportaciones hídricas
- A partir de datos de precipitación de 47 pluviómetros puntuales (SPI12).
- El cambio principal respecto al PES 2018 es que se extiende la serie de referencia 1980-2018 para su cálculo.

• Indicador mensual normalizado entre 0 y 1. Por debajo de 0,3 se considera



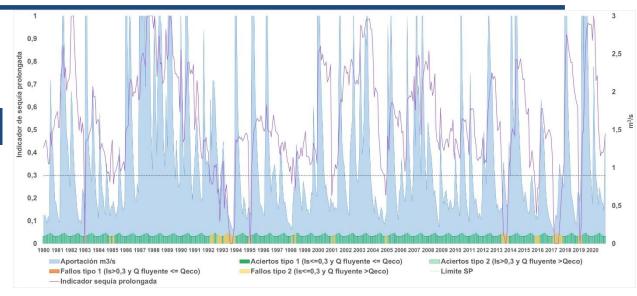
Pluviómetros seguía prolongad

Sistema de indicadores de sequía prolongada

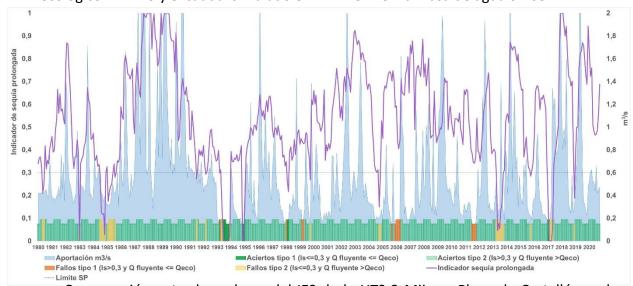
Cenia-Maestrazgo

Análisis comparativo datos IES con aportación en régimen natural y régimen de caudales mínimos.

Mijares- Plana de Castellón



Comparación entre los valores del IES de la UTS 1 Cenia-Maestrazgo y el caudal ecológico mínimo y el caudal simulado en PATRICAL en la masa de agua 01-03A.

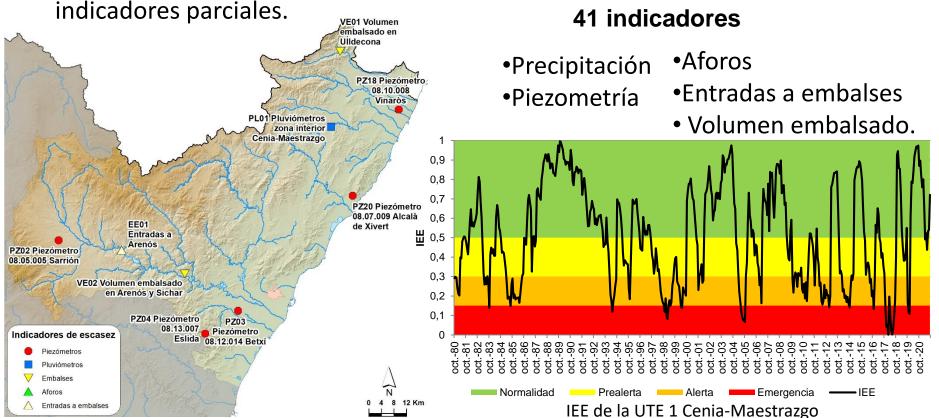


Comparación entre los valores del IES de la UTS 2 Mijares-Plana de Castellón y el caudal ecológico mínimo y el caudal de la estación de la ROEA 08030

Sistema de indicadores de escasez

 Objetivo: identificar situaciones de dificultad para atender las demandas por causa de la escasez coyuntural y servir como instrumento de ayuda en la toma de decisiones.

 Los principales cambios respecto al PES 2018: extensión serie de referencia y limitación en embalses a mínimos y máximos actuales, revisión selección indicadores piezométricos, inclusión y ajuste pesos específicos de algunos



Sistema de indicadores de escasez

de

escasez

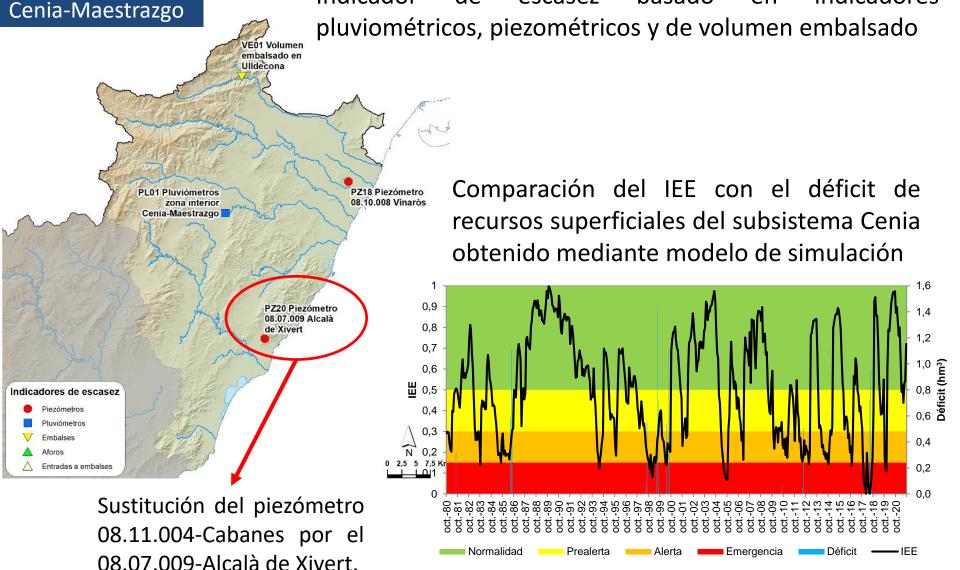
indicadores

basado

Evolución del IEE y del déficit en la UTE 1 Cenia-Maestrazgo.

en

Indicador



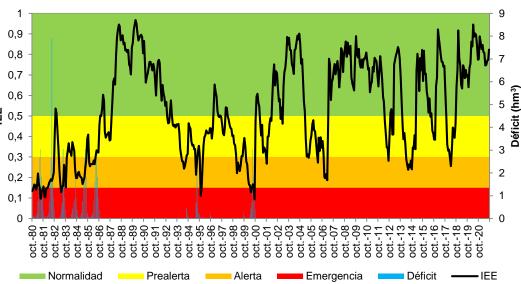
Sistema de indicadores de escasez

Mijares- Plana de Castellón

PZ02 Piezómetro 08.05.005 Sarrión EE01 Entradas a VE02 Volumen Arenós v Sichar PZ04 Piezómetro Piezómetro 08.13.007 Eslida 08.12.014 Betxi Indicadores de escasez Embalses Entradas a embalses

Indicador de escasez basado en indicadores piezométricos, de aforos de entradas a embalse y de volumen embalsado

Comparación del IEE con el déficit de recursos superficiales obtenido mediante modelo de simulación



Diagnóstico de escenarios

Se mantienen las condiciones de entrada y salida de los escenarios respecto al PES 2018

Facewayie de mantide	Entradas			
Escenario de partida	Condición IEE	Durante	Escenario final	
Normalidad	< 0,5	3 meses consecutivos	Prealerta	
Normalidad	< 0,3	2 meses consecutivos	Predierta	
Prealerta	< 0,3	2 meses consecutivos	Alerta	
Alerta	< 0,15	2 meses consecutivos	Emergencia	

Facemenia de montido	Salidas				
Escenario de partida	Condición IEE	Durante	Escenario final		
Prealerta	≥ 0,50	3 meses consecutivos	Normalidad		
Alauta	≥ 0,50	2 meses consecutivos	Ducalanta		
Alerta	≥ 0,30	4 meses consecutivos	Prealerta		
	≥ 0,50	1 mes			
Emergencia	≥ 0,30	2 meses consecutivos	Alerta		
	≥ 0,15	4 meses consecutivos			

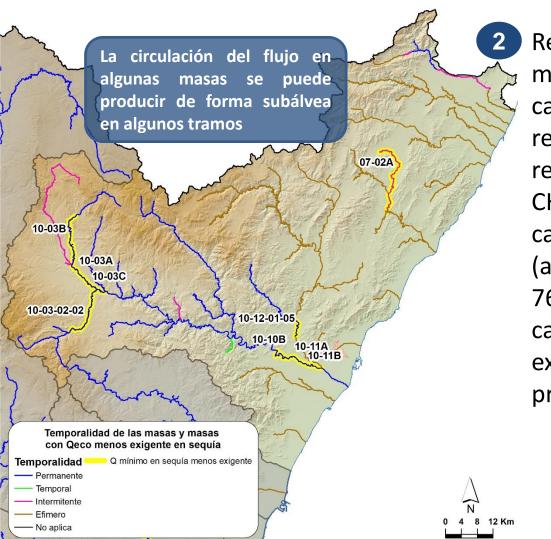
Declaración de situación excepcional

De acuerdo a lo que se establece en el artículo 92 del Reglamento de Planificación Hidrológica, la Presidencia de la Confederación Hidrográfica afectada podrá declarar "situación excepcional por sequía extraordinaria" cuando en una o varias unidades territoriales de diagnóstico, definidas en el Plan Especial de Sequía correspondiente, se dé:

- Escasez en escenarios de alerta que coincidan temporal y geográficamente con algún ámbito territorial en situación de sequía prolongada, o
- Escasez en escenarios de emergencia.

Acciones y medidas a aplicar en sequía prolongada

1 Admisión justificada del deterioro temporal del estado de las masas de agua por causas naturales excepcionales.



Régimen de caudales ecológicos menos exigente. La reducción de los caudales ecológicos mínimos realizará atendiendo a las previsiones realizadas en el Plan Hidrológico. En la CHJ hay 338 masas de agua con ecológicos caudales mínimos (apéndice 5.1 del PHJ22), de ellas en 76 masas de agua se han definido caudales ecológicos mínimos menos exigentes en situaciones de sequía prolongada (apéndice 5.2 del PHJ22)

Medidas de escasez en la UTE Cenia-Maestrazgo

UTE 1 Cenia - Maestrazgo					
Estado	Medidas a adoptar	Entidad responsable			
	Valoración de la posibilidad de activación de los planes de emergencia de los sistemas de abastecimiento de Benicarló y Vinaròs así como de aquellos sistemas que en el futuro alcancen los 20.000 habitantes.	Ayuntamientos, mancomunidades o consorcios correspondientes			
	Análisis de las posibilidades de aprovechamiento de nuevos recursos aportados mediante reutilización a partir de las EDAR de Vinaròs, Benicarló y Peñíscola.	СНЈ у GV			
	Análisis de las posibilidades de aprovechamiento de nuevos recursos aportados mediante desalinización a partir de la IDAM de Oropesa.	СНЈ			
Prealerta	Aportación de recursos complementarios: puesta en marcha de los pozos de sequía ya existentes hasta un 25% de su capacidad.	Usuarios			
	Control de las extracciones de los pozos de sequía en la UTE 1 Cenia-Maestrazgo.	Usuarios/CHJ			
	Mejora del control piezométrico en las zonas de influencia de los pozos de sequía.	СНЈ			
	Actuaciones de vigilancia para la conservación y protección del recurso (cantidad y calidad) y de los ecosistemas acuáticos considerando la protección de zonas húmedas, la protección de especies fluviales y el impacto de otras medidas sobre el medio natural con especial atención al Prat de Cabanes i Torreblanca.	CHJ y GV			
	Diseño de programas de seguimiento específico para tomar registro de los impactos ambientales que estén asociados con los episodios críticos, con especial atención al Prat de Cabanes i Torreblanca.	CHJ y GV			

Medidas de escasez en la UTE Cenia-Maestrazgo

	UTE 1 Cenia - Maestrazgo				
Estado	Medidas a adoptar				
	Seguimiento de la implementación de los planes de emergencia de los sistemas de abastecimiento de Benicarló y Vinaròs así como de aquellos sistemas que en el futuro alcancen los 20.000 habitantes.	СНЛ			
	Materialización de los posibles aprovechamientos de nuevos recursos aportados mediante reutilización a partir de las EDAR de Vinaròs, Benicarló y Peñíscola.	CHJ y GV			
	Materialización de las posibilidades de aprovechamiento de nuevos recursos aportados mediante desalinización a partir de la IDAM de Oropesa.	CHJ y usuarios			
	Aportación de recursos complementarios: incremento de las extracciones de los pozos de sequía ya existentes hasta un 100% de su capacidad máxima.	Usuarios			
Alerta	Control de las extracciones de los pozos de sequía en la UTE 1 Cenia-Maestrazgo.	Usuarios/CHJ			
	Mejora del control piezométrico en las zonas de influencia de los pozos de sequía.	СНЈ			
	Refuerzo de las actuaciones de vigilancia para la conservación y protección del recurso (cantidad y calidad) y de los ecosistemas acuáticos considerando la protección de zonas húmedas, la protección de especies fluviales y el impacto de otras medidas sobre el medio natural con especial atención al Prat de Cabanes i Torreblanca.	CHJ y GV			
	Aplicación de los programas de seguimiento específico para tomar registro de los impactos ambientales que estén asociados con los episodios críticos, con especial atención al Prat de Cabanes i Torreblanca.	CHJ y GV			

Medidas de escasez en la UTE Cenia-Maestrazgo

UTE 1 Cenia – Maestrazgo			
Estado	Medidas a adoptar		
	Seguimiento de la implementación de los planes de emergencia de los sistemas de abastecimiento de Benicarló y Vinaròs así como de aquellos sistemas que en el futuro alcancen los 20.000 habitantes.	СНЈ	
	Intensificación de los posibles aprovechamientos de nuevos recursos aportados mediante reutilización a partir de las EDAR de Vinaròs, Benicarló y Peñíscola.	СНЈ у GV	
	Intensificación de las posibilidades de aprovechamiento de nuevos recursos aportados mediante desalinización a partir de la IDAM de Oropesa.	CHJ y usuarios	
	Aportación de recursos complementarios: mantenimiento de las extracciones de los pozos de sequía ya existentes hasta un 100% de su capacidad.	Usuarios	
	Control de las extracciones de los pozos de sequía en la UTE 1 Cenia-Maestrazgo.	СНЈ	
Emer-	Mejora del control piezométrico en las zonas de influencia de los pozos de sequía.	СНЈ	
gencia	Inicio de las medidas de ahorro para proteger los recursos superficiales disponibles a las siguientes entidades: Regadíos ribereños del Cenia y C.R. de Ulldecona respecto a su demanda consolidada, de acuerdo a lo establecido en la Tabla 99 para la fase de emergencia.	CHJ y usuarios	
	Inicio de las medidas de ahorro para proteger los recursos subterráneos disponibles en masas de agua subterránea en mal estado cuantitativo, especialmente en las masas de agua subterráneas Plana de Vinaròs y Plana de Oropesa-Torreblanca: reducción hasta un 15% para uso agrícola.	CHJ y usuarios	
	Refuerzo de las actuaciones de vigilancia para la conservación y protección del recurso (cantidad y calidad) y de los ecosistemas acuáticos considerando la protección de zonas húmedas, la protección de especies fluviales y el impacto de otras medidas sobre el medio natural con especial atención al Prat de Cabanes i Torreblanca.	СНЈ у GV	
	Aplicación de los programas de seguimiento específico para tomar registro de los impactos ambientales que estén asociados con los episodios críticos, con especial atención al Prat de Cabanes i Torreblanca.	СНЈ у GV	

Medidas de escasez en la UTE Mijares-Plana de Castellón

	UTE 2 Mijares-Plana de Castellón				
Estado	Medidas a adoptar	Entidad responsable			
	Valoración de la posibilidad de activación de los planes de emergencia de los sistemas de abastecimiento de Almassora, Burriana, Castelló de la Plana, la Vall d'Uixó, Onda, Vila-real y Consorcio de Aguas de la Plana así como de aquellos sistemas que en el futuro alcancen los 20.000 habitantes.	Ayuntamiento s, mancomunid ades o consorcios correspondie ntes			
	Análisis de las posibilidades de aprovechamiento de nuevos recursos aportados mediante reutilización a partir de las EDAR de Almassora, Burriana, Moncofa, la Vall d'Uixó y Castelló de la Plana.	СНЈ у GV			
Prealerta	Análisis de las posibilidades de aprovechamiento de nuevos recursos aportados mediante desalinización a partir de las IDAM de Oropesa y Moncofa	СНЈ			
	Actuaciones de vigilancia para la conservación y protección del recurso (cantidad y calidad) y de los ecosistemas acuáticos considerando la protección de zonas húmedas, la protección de especies fluviales y el impacto de otras medidas sobre el medio natural, con especial atención al Marjal de Almenara.	СНЈ у GV			
	Diseño de programas de seguimiento específico para tomar registro de los impactos ambientales que estén asociados con los episodios críticos, con especial atención al Marjal de Almenara.	СНЈ у GV			

Medidas de escasez en la UTE Mijares-Plana de Castellón

	UTE 2 Mijares-Plana de Castellón			
Estado	Medidas a adoptar			
	Seguimiento de la implementación de los planes de emergencia de los sistemas de abastecimiento de Almassora, Burriana, Castelló de la Plana, la Vall d'Uixó, Onda, Vila-real y Consorcio de Aguas de la Plana, así como de aquellos sistemas que en el futuro alcancen los 20.000 habitantes.	СНЈ		
	Materialización de las posibilidades de aprovechamiento de nuevos recursos aportados mediante reutilización a partir de las EDAR de Almassora, Burriana, Moncofa, la Vall d'Uixó y Castelló de la Plana.	СНЈ у GV		
	Seguimiento de la posible afección del incremento de la reutilización sobre el régimen de caudales ecológicos mínimos.	СНЈ		
	Materialización de las posibilidades de aprovechamiento de nuevos recursos aportados mediante desalinización a partir de las IDAM de Oropesa y Moncofa	СНЈ		
Alerta	Inicio de las medidas de ahorro para proteger los recursos disponibles: reducciones respecto a las demandas consolidadas de acuerdo a lo establecido en la Tabla 102.	CHJ y usuarios		
Aicrea	Inicio de las medidas de ahorro para proteger los recursos subterráneos disponibles en masas de agua subterránea en mal estado cuantitativo, especialmente en Plana de Castellón y Azuébar-Vall d'Uixó: reducción hasta un 10% para uso agrícola.	CHJ y usuarios		
	Inicio de las medidas de ahorro en la masa de agua subterránea Javalambre Oriental para proteger los recursos superficiales de la cabecera del Mijares en relación con la posible afección debida a las extracciones subterráneas en Gúdar - Javalambre: reducción hasta un 10% para uso agrícola.	CHJ y usuarios		
	Refuerzo de las actuaciones de vigilancia para la conservación y protección del recurso (cantidad y calidad) y de los ecosistemas acuáticos considerando la protección de zonas húmedas, la protección de especies fluviales y el impacto de otras medidas sobre el medio natural, con especial atención al Marjal de Almenara.	СНЈ у GV		
	Aplicación de los programas de seguimiento específico para tomar registro de los impactos ambientales que estén asociados con los episodios críticos, con especial atención al Marjal de Almenara.	CHJ y GV		

Medidas de escasez en la UTE Mijares-Plana de Castellón				
	UTE 2 Mijares-Plana de Castellón			
Estado	Medidas a adoptar	Entidad responsabl		
	Seguimiento de la implementación de los planes de emergencia de los sistemas de abastecimiento de Almassora, Burriana, Castelló de la Plana, la Vall d'Uixó, Onda, Vila-real y Consorcio de Aguas de la Plana, así como de aquellos sistemas que en el futuro alcancen los 20.000 habitantes.	СНЈ		
	Intensificación de las posibilidades de aprovechamiento de nuevos recursos aportados mediante reutilización a partir de las EDAR de Almassora, Burriana, Moncofa, la Vall d'Uixó y Castelló de la Plana.	CHJ y GV		
	Seguimiento de la posible afección del incremento de la reutilización sobre el régimen de caudales ecológicos mínimos.	СНЈ		
	Intensificación de las posibilidades de aprovechamiento de nuevos recursos aportados mediante desalinización a partir de las IDAM de Oropesa y Moncofa.	СНЈ		
	Incremento de las medidas de ahorro para proteger los recursos disponibles: reducciones respecto a las demandas consolidadas de acuerdo a lo establecido en la Tabla 102.	CHJ y usuarios		
Emer- gencia	Incremento de las medidas de ahorro para proteger los recursos subterráneos disponibles en masas de agua subterránea en mal estado cuantitativo, especialmente en Plana de Castellón y Azuébar-Vall d'Uixó: reducción hasta un 15% para uso agrícola.	CHJ y usuarios		
	Incremento de las medidas de ahorro en la masa de agua subterránea Javalambre Oriental para proteger los recursos	CHLV		

superficiales de la cabecera del Mijares en relación con la posible afección debida a las extracciones subterráneas en

Refuerzo de las actuaciones de vigilancia para la conservación y protección del recurso (cantidad y calidad) y de los ecosistemas acuáticos considerando la protección de zonas húmedas, la protección de especies fluviales y el impacto

Aplicación de los programas de seguimiento específico para tomar registro de los impactos ambientales que estén

Gúdar - Javalambre: reducción hasta un 15% para uso agrícola.

de otras medidas sobre el medio natural, con especial atención al Marjal de Almenara.

asociados con los episodios críticos, con especial atención al Marjal de Almenara.

CHJ y

usuarios

CHJ y GV

CHJ y GV

Ejemplos de medidas específicas: reducción de suministros

Damanda/Hayawiga	Ovison	Porcentajes de reducción			
Demanda/Usuarios	Origen	Normalidad	Prealerta	Alerta	Emergencia
Regadíos ribereños del Cenia	Superficial	0%	0%	0%	15-25%
Zona regable de la C.R. de Ulldecona	Superficial	0%	0%	0%	15-25%

Porcentajes de reducción en el suministro propuestos a los usuarios en la UTE 1 Cenia-Maestrazgo.

Damanda/Hayarias	Origon	Porcentajes de reducción			
Demanda/Usuarios	Origen	Normalidad	Prealerta	Alerta	Emergencia
Pogadíos tradicionalos	Superficial Superficial		00/	0-10% *	10-20% *
Regadíos tradicionales	Total	0%	0%	0-10%	5-15%
Riegos Mixtos del río	Superficial	0%	0%	0-100% *1	100% *
Mijares	Total	U%	U%	0-10%	5-15%
Regadíos de la Vall d'Uixó y Moncófar	Total	0%	0%	0-10%	5-15%
Regadíos subterráneos de Gúdar - Javalambre	Total	0%	0%	0-10%	5-15%

^{*} La aplicación de restricciones superficiales viene determinada según el valor del indicador parcial VEO2.

Porcentajes de reducción en el suministro propuestos a los usuarios en la UTE 2 Mijares-Plana de Castellón.

¹ Este porcentaje se ajustará en función del volumen embalsado en Arenós y Sichar, teniendo en cuenta la proximidad a los umbrales de alerta y emergencia, correspondiendo el porcentaje máximo de restricción al umbral de emergencia.

Ejemplos de medidas específicas: recursos no convencionales

Cenia-Maestrazgo

En el caso de los abastecimientos urbanos e industriales que aprovechan recursos extraídos de la masa de agua subterránea 080-110 Plana de Oropesa-Torreblanca, que se encuentra en mal estado cuantitativo, se plantea en los escenarios de alerta y emergencia un mayor aprovechamiento de los recursos generados en la IDAM de Oropesa.

Mijares- Plana de Castellón

En el caso de los abastecimientos urbanos e industriales que aprovechan recursos extraídos en la masa de agua subterránea 080-127 Plana de Castelló y también en la masa 080-130A Azuébar-Vall d'Uixó, ambas en mal estado cuantitativo, se plantea en los escenarios de alerta y emergencia un mayor aprovechamiento de los recursos generados en las IDAM de Oropesa y Moncofa.



Ejemplos de medidas específicas: gestión ambiental

Inicio de medidas de gestión ambiental en embalses conforme se alcancen volúmenes cercanos al valor indicado teniendo en cuenta, además, la calidad del agua, la temperatura y la masa piscícola.

Embalse	Volumen mínimo (hm³)
Ulldecona	0,1*

^{*}Por debajo de 1 hm³ se realizará una vigilancia y seguimiento ambiental especial.

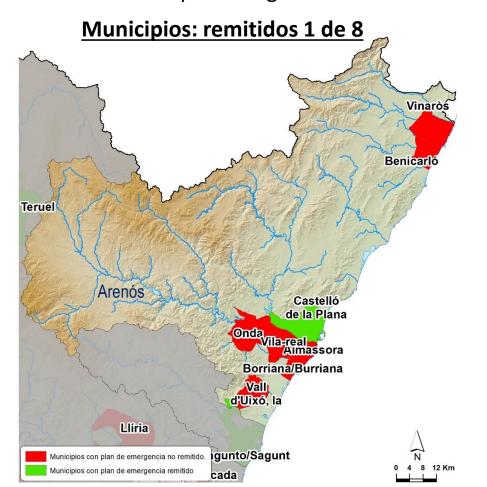
Volumen mínimo en el embalse de la UTE 1 Cenia-Maestrazgo

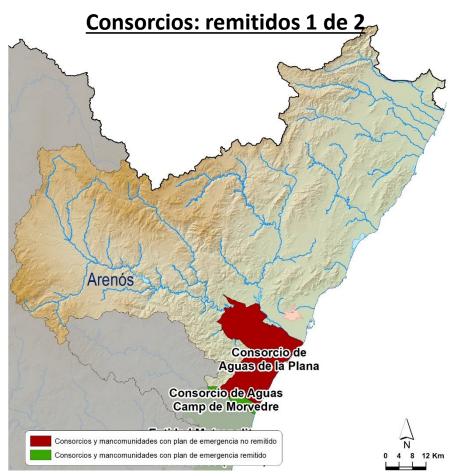
Embalse	Volumen mínimo (hm³)		
Alcora	0,1		
Arenós	1,41		
Balagueras	0,015		
María Cristina	0,1		
Mora de Rubielos	0,05		
Sichar	2,5		
Valbona	0,04		

Volumen mínimo en el embalse de la UTE 2 Mijares-Plana de Castellón

Planes de emergencia para abastecimientos urbanos > 20.000 habitantes

El art. 27 de la Ley 10/2001, de 5 de julio, del PHN, establece que las Administraciones públicas responsables de sistemas de abastecimiento urbano que atiendan, singular o mancomunadamente, a una población igual o superior a 20.000 habitantes deberán disponer de un Plan de Emergencia ante situaciones de sequía (PEM). Dichos PEM deberán ser informados por el Organismo de cuenca correspondiente (Ley 10/2001, de 5 de julio).



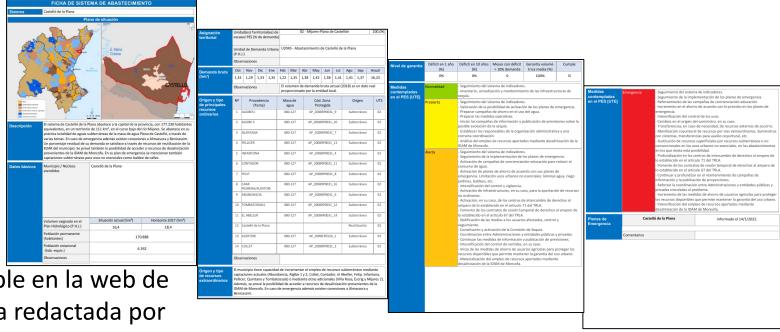


Planes de emergencia para abastecimientos urbanos > 20.000 habitantes

El PES incluye información sobre:

- Situación de los planes de emergencia
- Aspectos a valorar en los informes que ha de emitir el Organismo de cuenca
- Relación entre el PES y los PEM.

Se incluye una ficha específica descriptiva para cada sistema de abastecimiento con obligación de elaborar un PEM.



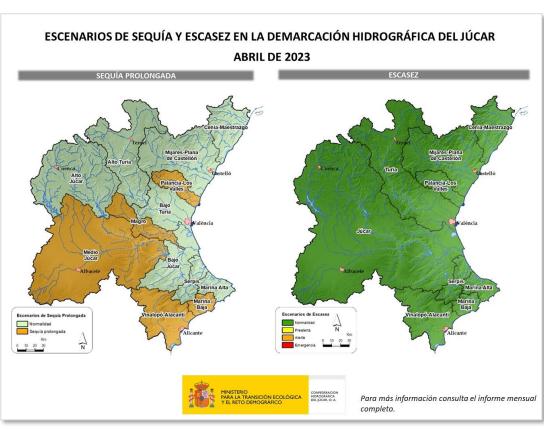
Disponible en la web de una Guía redactada por la CHJ para la elaboración de los PEM

Ejemplo de ficha de Castelló de la Plana

Informes de seguimiento

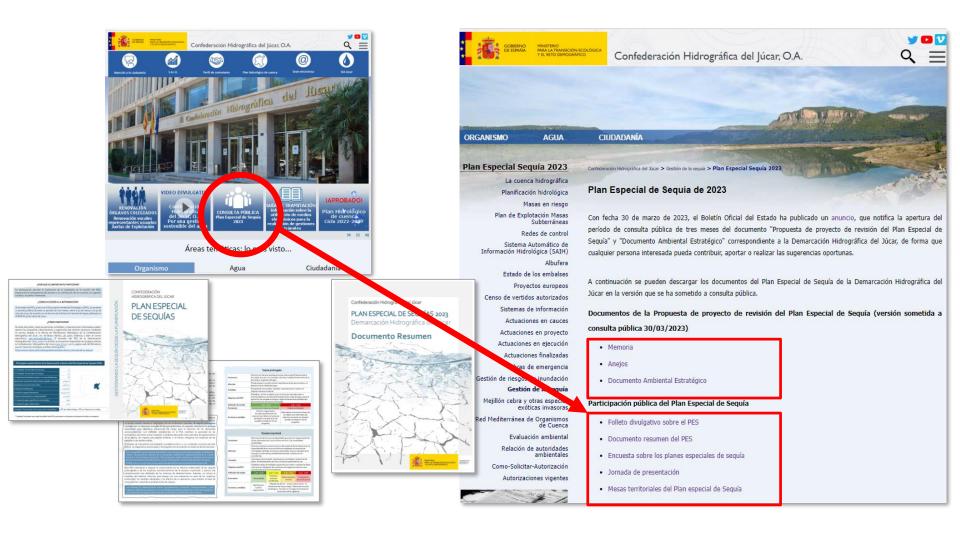
Mensualmente se elabora un informe de seguimiento con información detallada sobre los indicadores de sequía prolongada y escasez, que se publica en la página web.





Participación pública

Documentación en página web



Próximos hitos

- Consulta pública (3 meses) del PES. Desde el 31 de marzo hasta el 30 de junio de 2023.
- Fomento de la participación activa durante este periodo.

Mesa Territorial	Fecha aproximada	Horario	Ciudad
Cenia-Maestrazgo y Mijares-Plana de Castellón	09/05/2023	Mañana	Castelló de la Plana
Palancia-Los Valles	11/05/2023	Mañana	Jérica
Alto Turia	17/05/2023	Mañana	Alfambra
Bajo Turia	24/05/2023	Mañana	Casinos
Serpis	29/05/2023	Tarde	Gandia
Marina Baja y Vinalopó-Alacantí	31/05/2023	Mañana	Alicante
Medio Júcar	07/06/2023	Mañana	Albacete
Marina Alta	13/06/2023	Mañana	Jávea
Bajo Júcar	15/06/2023	Tarde	Albaida

Calendario y distribución de mesas territoriales provisional

- Elaboración de un informe analizando las POS e incorporación a la propuesta del PES aquellas que se considere procedentes.
- Requiere informe de la DGA y del CAD
- Se prevé la aprobación del PES a finales de 2023.

Gracias por su atención