

Los nuevos Planes Especiales de Sequías



Murcia, 22/5/2023

Luis Martínez Cortina
Subdirección General de Planificación Hidrológica
Dirección General del Agua
Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

SECRETARÍA DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE

DIRECCIÓN GENERAL DEL AGUA

Presentación PES DH Segura

22/5/2023

LA GESTIÓN DE SEQUÍAS EN LA NORMATIVA ESPAÑOLA

- Artículo 27 de la Ley 10/2001 del Plan Hidrológico Nacional: *Gestión de las sequías*.
“Con el fin de minimizar los impactos ambientales, económicos y sociales de eventuales situaciones de sequía ...”
 - Sistema global de indicadores hidrológicos (Ministerio Medio Amb.).
 - Elaboración de Planes Especiales de Sequía (Organismos de cuenca).
 - Planes de Emergencia para sistemas de abastecimiento urbano de más de 20.000 h. (Administraciones públicas responsables).
- Reglamento de la Planificación Hidrológica (modificado en 12/2021)



CONTENIDO DE LOS PLANES ESPECIALES DE SEQUÍAS (Art. 66 bis RPH)

- Descripción de la demarcación y de las unidades territoriales de sequía.
- Descripción detallada de las unidades territoriales de escasez, necesidades hídricas y origen del recurso.
- Registro de sequías históricas y cambio climático.
- Definición del sistema de indicadores.
- Procedimiento de diagnóstico.
- Acciones a aplicar en sequía prolongada.
- Medidas a aplicar en escasez coyuntural.
- Medidas de organización administrativa.
- Criterios para la elaboración de informes de evaluación de impactos ambientales y de los informes post-sequía.
- Documento ambiental estratégico.
- Planes de emergencia para sistemas de abastecimiento.
- Seguimiento y revisión del plan especial.

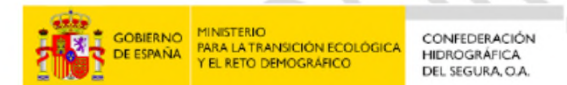
Propuesta de Proyecto de revisión del Plan Especial de Sequías de la Demarcación Hidrográfica del Segura

Propuesta de proyecto de revisión del Plan Especial de Sequías de la Demarcación Hidrográfica del Segura

MEMORIA

Borrador para consulta pública

30 de marzo de 2023



Confederación Hidrográfica del Segura, O.A.



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

SECRETARÍA DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE

DIRECCIÓN GENERAL DEL AGUA

Presentación PES DH Segura

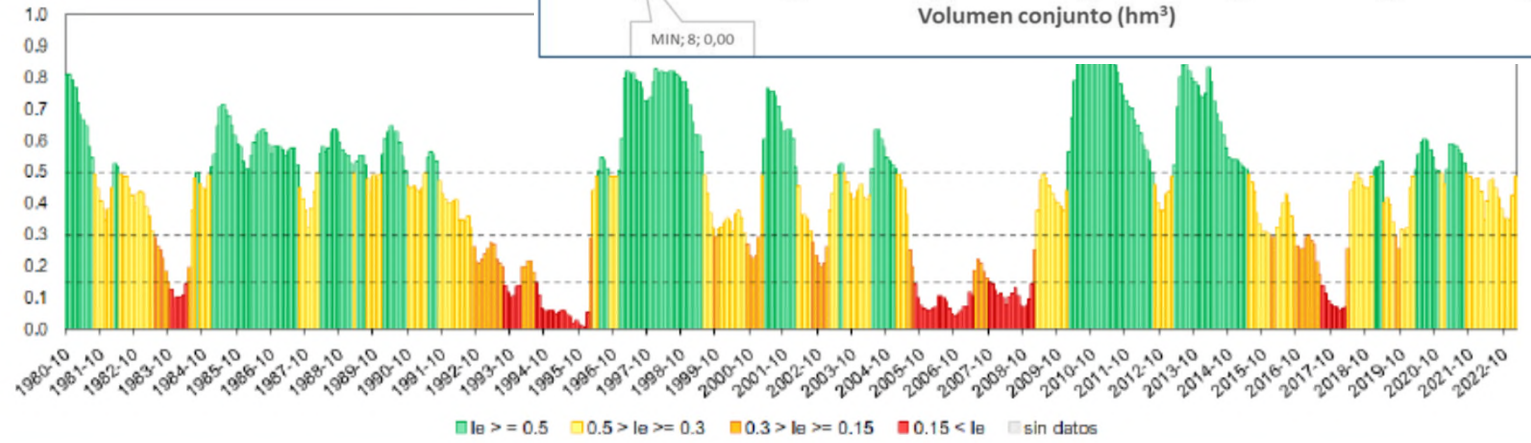
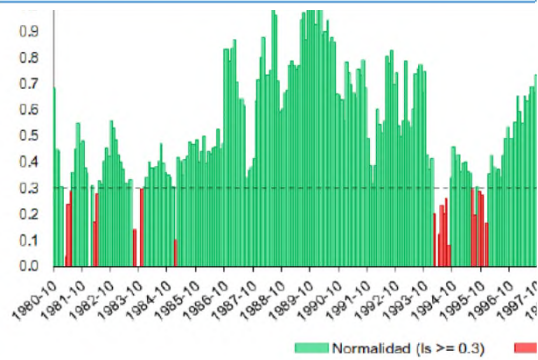
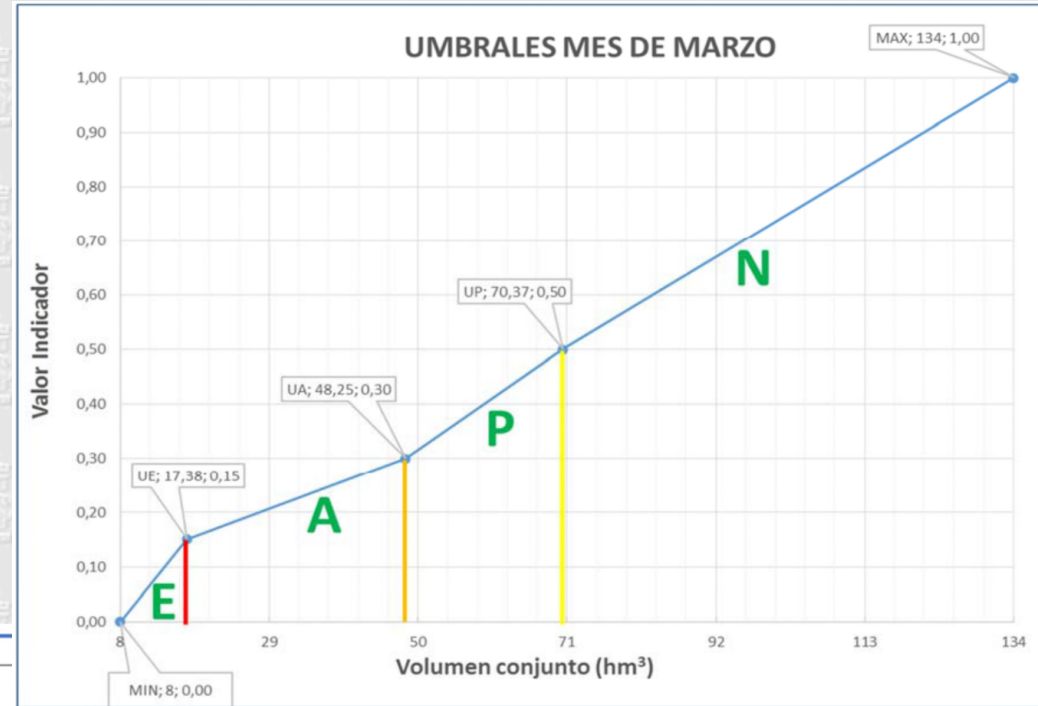
22/5/2023

ASPECTOS ESENCIALES DE LOS PLANES ESENCIALES DE SEQUÍAS

- **Objetivo:** diagnosticar objetivamente la situación y activar progresivamente las medidas más adecuadas en cada momento para evitar (o al menos retrasar) las fases más severas, minimizando su impacto.
- Enmarcados completamente en el contexto establecido por los Planes Hidrológicos de cuenca.
- Diferencian claramente situaciones de sequía prolongada y de escasez coyuntural:
 - Sequía prolongada: fenómeno natural que produce una reducción de caudales circulantes, etc. (caudales ecológicos en SP, posible deterioro temporal).
 - Escasez coyuntural: problema temporal de atención de demandas.
- **Deben responder a: ¿Cuándo? ¿Cómo? ¿Quién?**



FASES DE SEQUÍA Y ESCASEZ Y DETERMINACIÓN DE UMBRALES



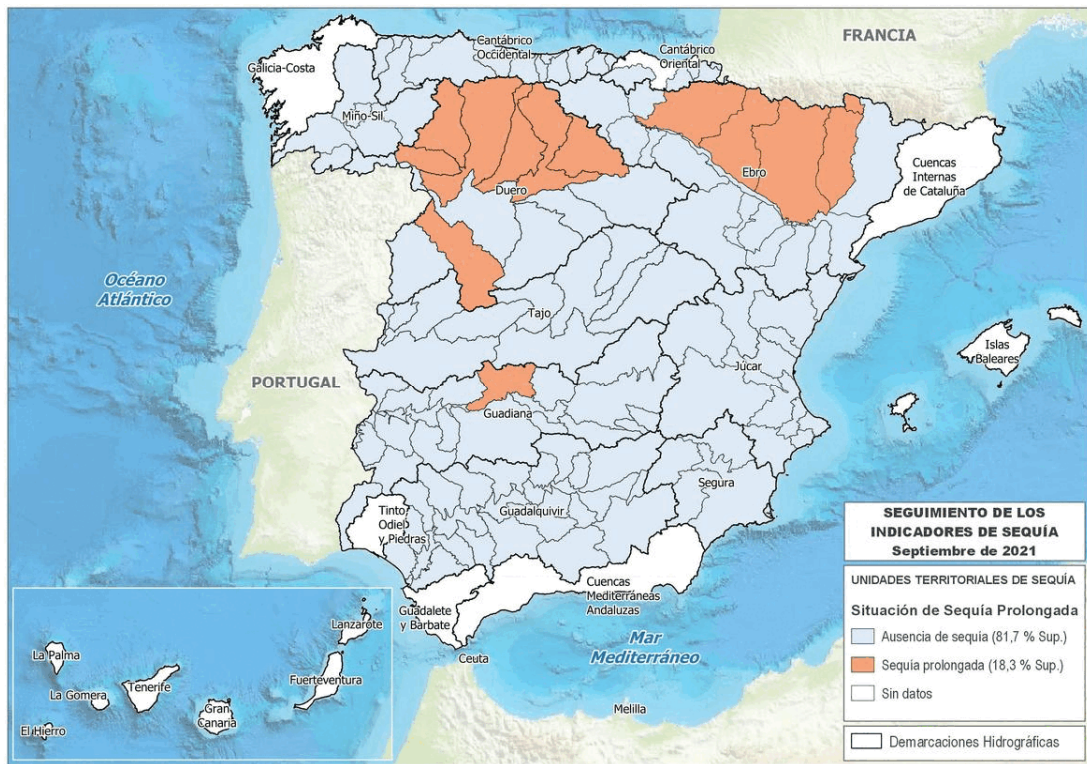
MEDIDAS A ACTIVAR EN ESCASEZ COYUNTURAL

Indicadores de escasez				
Indicador	Detectar la situación de imposibilidad de atender las demandas			
	1 – 0,5	0,30 – 0,50	0,15 – 0,30	0 – 0,15
Situaciones de estado	Ausencia de escasez	Escasez moderada	Escasez severa	Escasez grave
Escenarios de escasez	Normalidad	Prealerta	Alerta	Emergencia
Tipología de acciones y medidas que activan	Planificación general y seguimiento	Concienciación, ahorro y seguimiento	Medidas de gestión (demanda y oferta), y de control y seguimiento (art. 55 del TRLA)	Intensificación de las medidas consideradas en alerta y posible adopción de medidas excepcionales (art. 58 del TRLA)

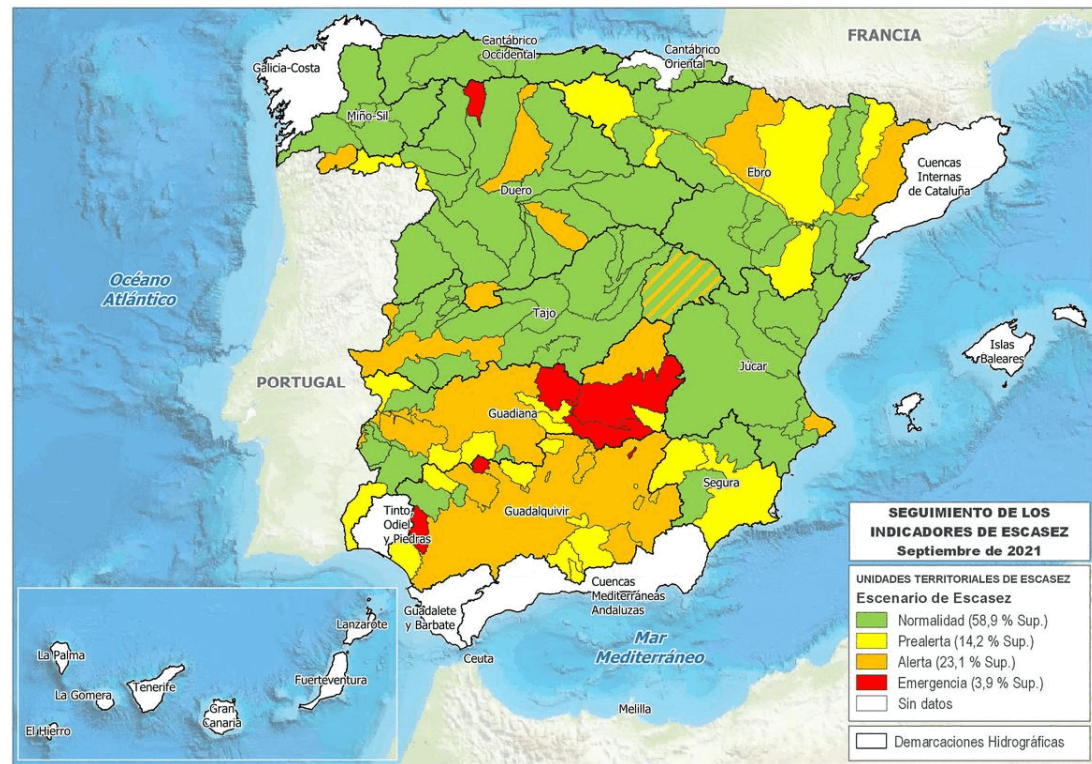
Reducción progresiva de suministros, régimen de explotación de embalses, utilización coordinada de aguas superficiales y subterráneas, movilización de recursos extraordinarios, ajustes coyunturales de reglas de explotación, etc.



EVOLUCIÓN SEQUÍA PROLONGADA Y ESCASEZ COYUNTURAL (9/2021 – 2/2023)



Sequía prolongada



Escasez coyuntural

<https://www.miteco.gob.es/es/agua/temas/observatorio-nacional-de-la-sequia/informes-mapas-seguimiento/>



GOBIERNO DE ESPAÑA

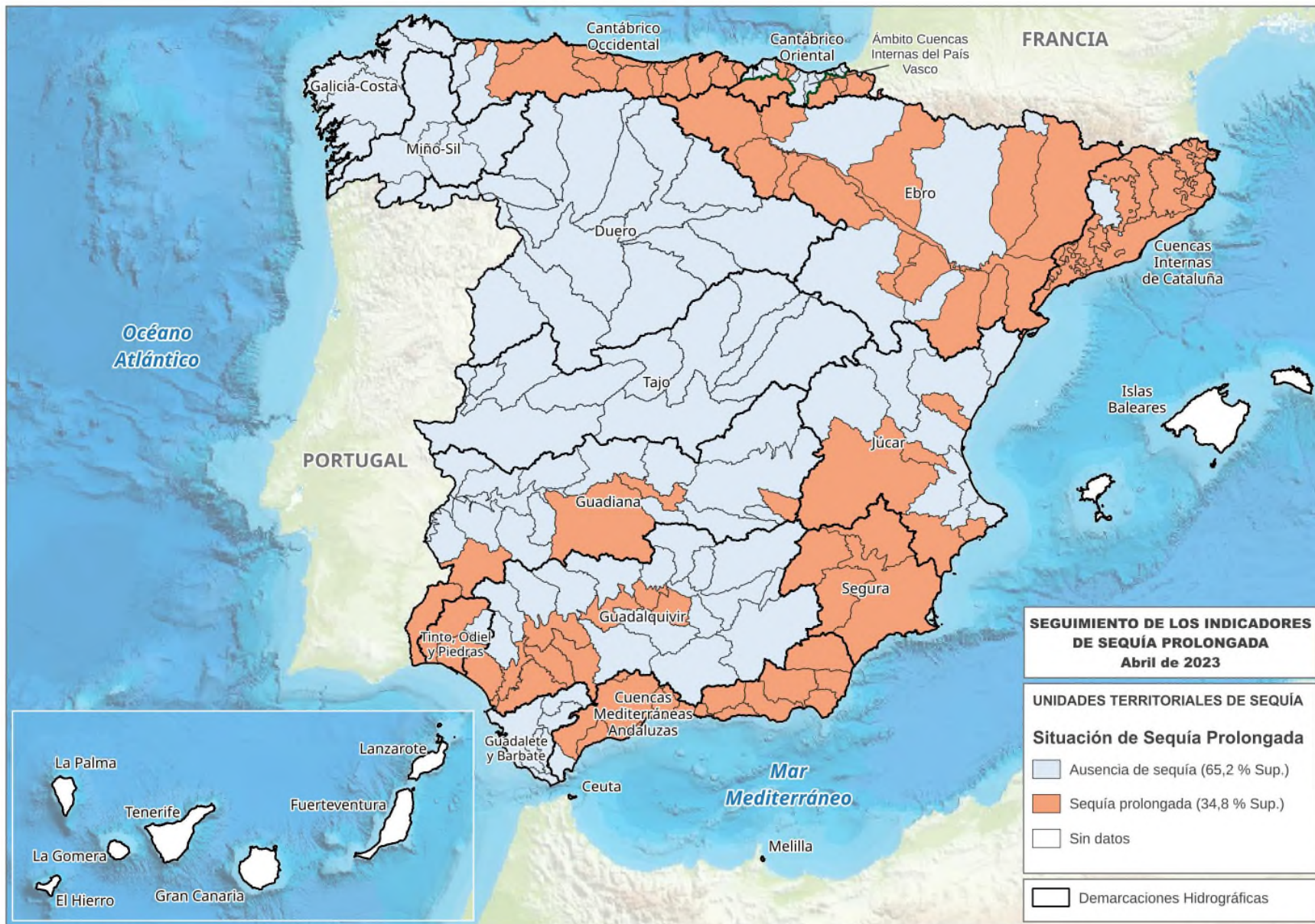
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

SECRETARÍA DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE

DIRECCIÓN GENERAL DEL AGUA

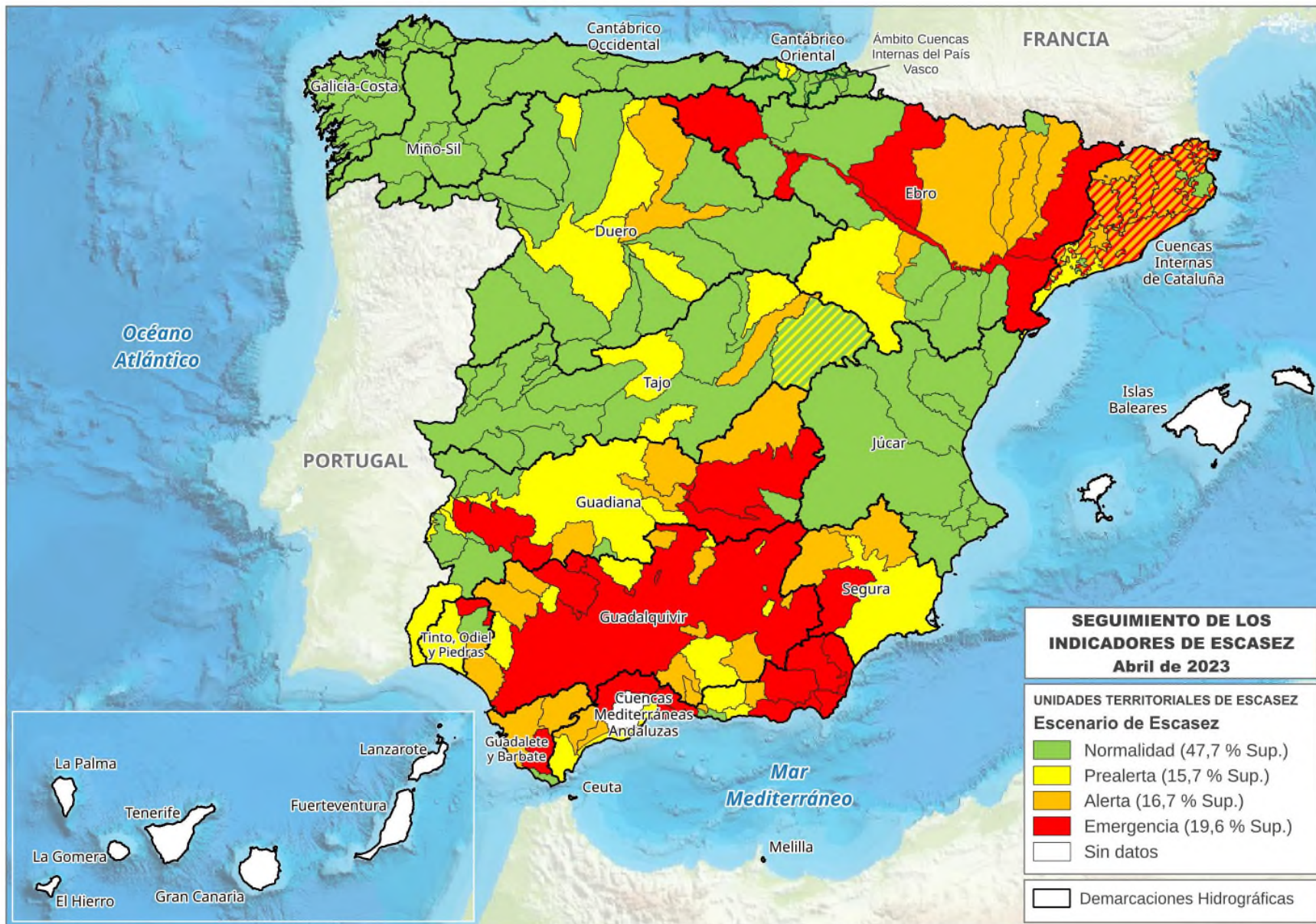
Presentación PES DH Segura

22/5/2023



Sequía Prolongada (a 30/4)

22/5/2023



Escasez Coyuntural (a 30/4)

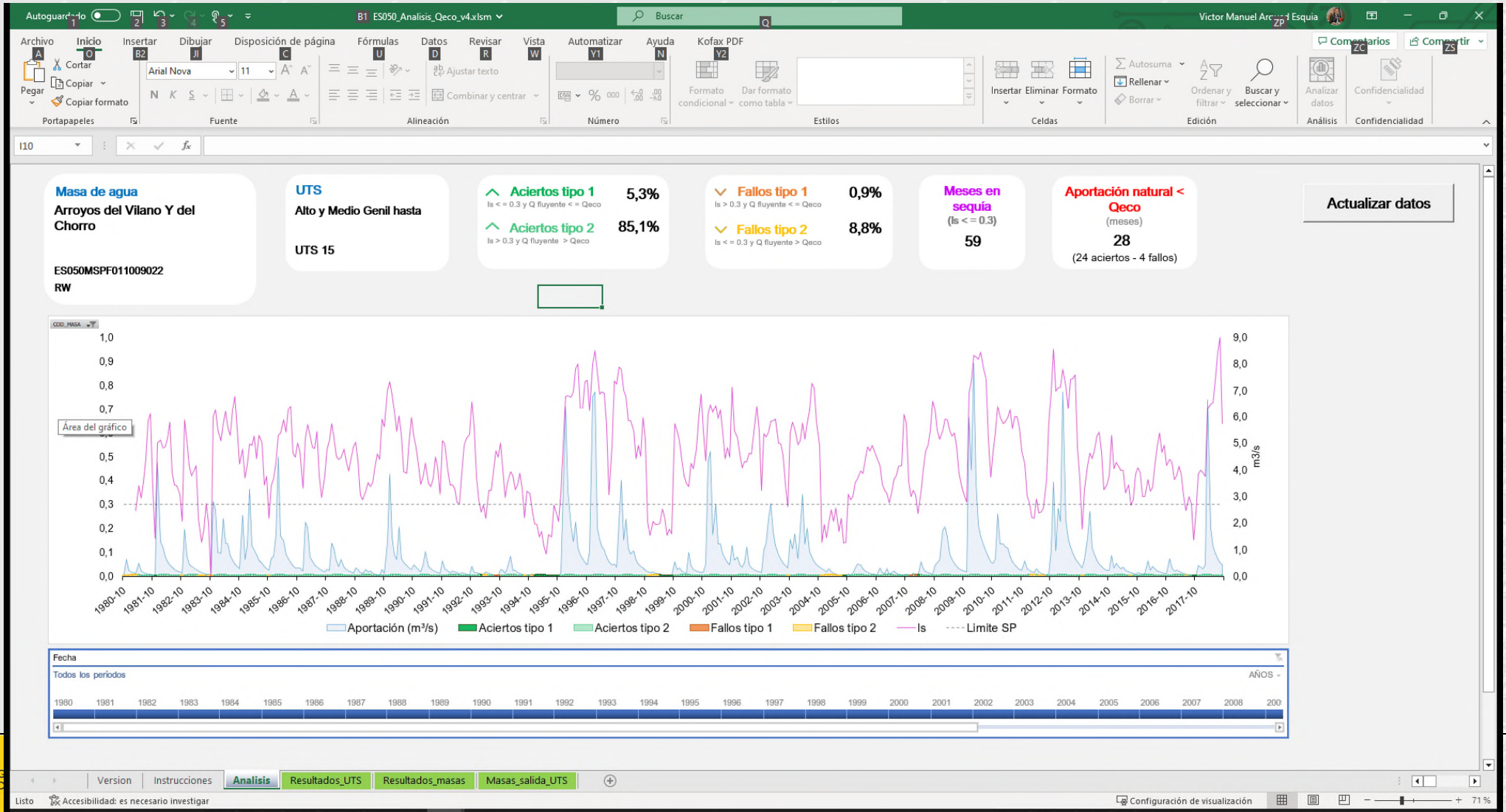
22/5/2023

ALGUNAS NOVEDADES Y AVANCES DE LOS NUEVOS PLANES DE SEQUÍAS

- Ajuste al Reglamento de Planificación Hidrológica y a los nuevos Planes Hidrológicos 2022-2027.
- Ajuste de indicadores, diagnósticos y medidas. Herramientas comunes para ajuste, validación y evaluación de impactos.



HERRAMIENTAS DESARROLLADAS

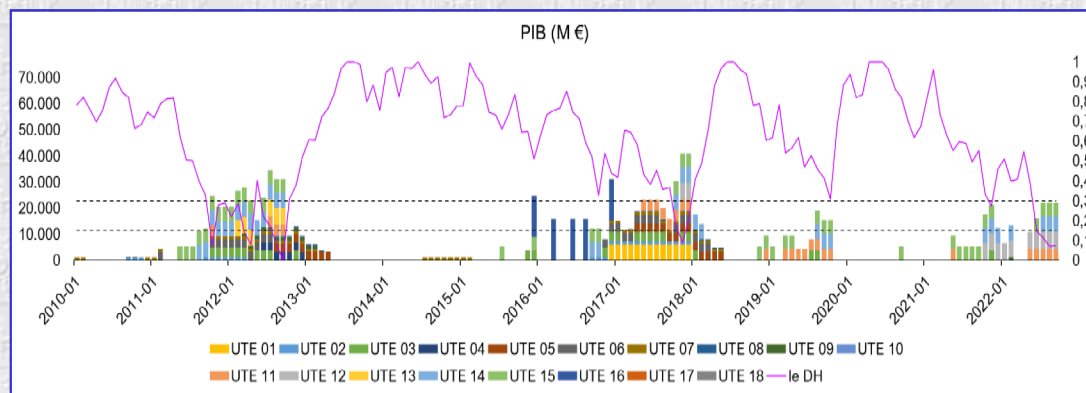
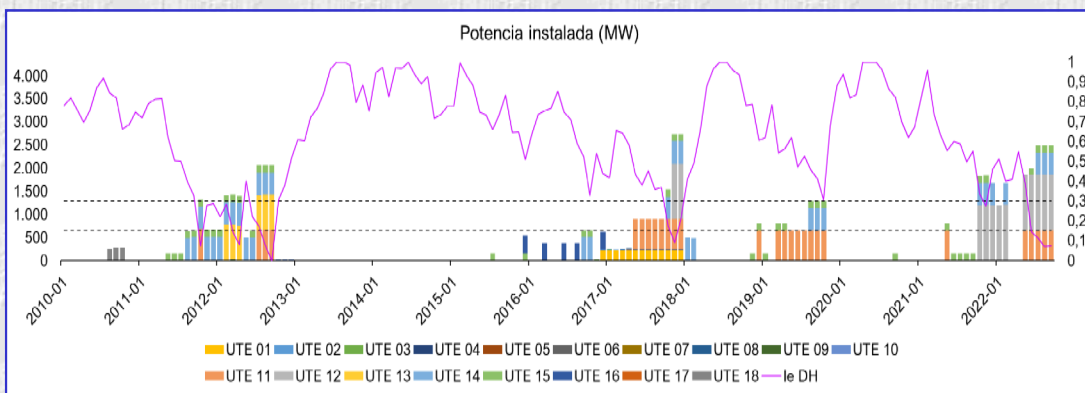
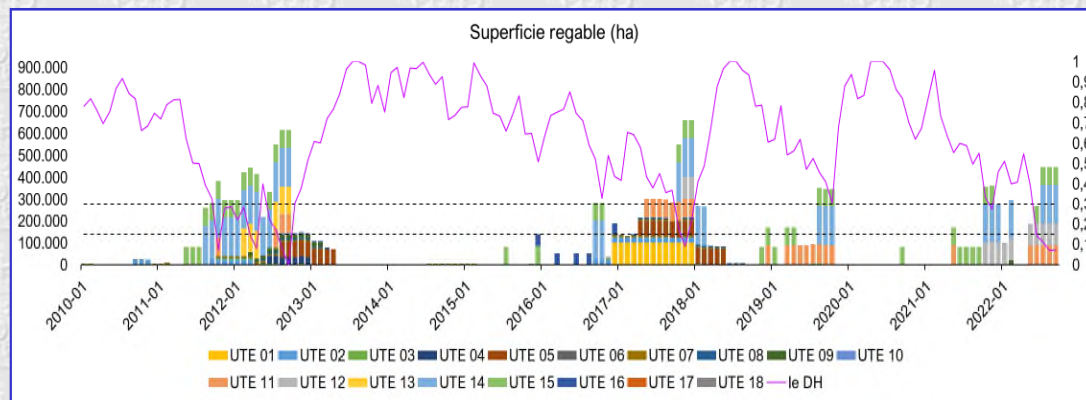
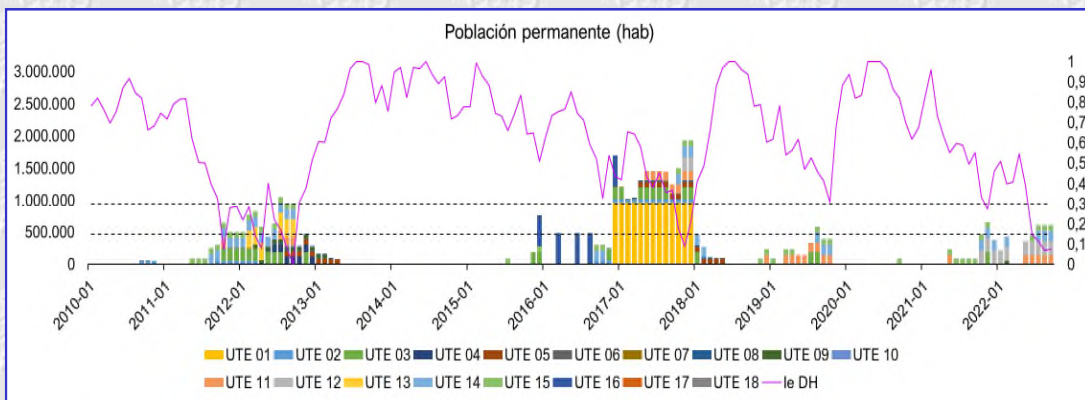


ALGUNAS NOVEDADES Y AVANCES DE LOS NUEVOS PLANES DE SEQUÍAS

- Ajuste al Reglamento de Planificación Hidrológica y a los nuevos Planes Hidrológicos 2022-2027.
- Ajuste de indicadores, diagnósticos y medidas. Herramientas comunes para ajuste, validación y evaluación de impactos.
- Implicaciones derivadas de la LCCTE: incorporación de análisis de riesgo, exposición y vulnerabilidad.



EXPOSICIÓN A LA ESCASEZ COYUNTURAL (ALERTA O EMERGENCIA)



ALGUNAS NOVEDADES Y AVANCES DE LOS NUEVOS PLANES DE SEQUÍAS

- Ajuste al Reglamento de Planificación Hidrológica y a los nuevos Planes Hidrológicos 2022-2027.
- Ajuste de indicadores, diagnósticos y medidas. Herramientas comunes para ajuste, validación y evaluación de impactos.
- Implicaciones derivadas de la LCCTE: incorporación de análisis de riesgo, exposición y vulnerabilidad.
- Incorporación de una componente predictiva.
- Avance en el análisis de impactos socioeconómicos y ambientales producidos por sequía y escasez, y definición de informes post-sequía.
- Impulso de Planes de Emergencia. Mejor definición, caracterización y atención a los sistemas de abastecimiento urbano.



SITUACIÓN DE LOS PLANES DE EMERGENCIA (SISTEMAS > 20.000 hab.)

Demarcación Hidrográfica	Nº PEM	Población (hab.)	Demanda (hm ³ /año)	PEM elaborados	PEM sin elaborar
Cantábrico Oriental	6	547.574	165,69	4	2
Cantábrico Occidental	15	2.149.916	244,00	12	3
Miño-Sil	5	349.430	43,25	4	1
Duero	16	1.320.473	100,00	14	2
Tajo	16	7.731.212	652,36	8	8
Guadiana	18	788.565	90,60	9	9
Guadalquivir	19	3.928.449	348,00	15	4
Ceuta	1	98.170	8,87	0	1
Melilla	1	100.657	12,30	0	1
Segura	25	1.923.223	191,90	19	6
Júcar	78	4.390.498	403,20	35	43
Ebro	18	3.516.946	389,24	12	6
TOTAL	218	26.845.113	2.649,41	132	86
		(87 %)	(79 %)	(61 %)	(39 %)



FICHAS SISTEMAS ABASTECIMIENTO

Sistema	Mancomunidad de los Canales del Taibilla (MCT)												
Plano de situación													
Descripción	En la demarcación del Segura es importante reseñar el papel desempeñado por la Mancomunidad de Canales del Taibilla (MCT), entidad encargada del suministro en alta de 79 municipios de las provincias de Murcia, Alicante y Albacete, de los cuales, 73 pertenecen a la demarcación hidrográfica del Segura. Esto supone que la MCT abastece al 90 % de la población residente en la demarcación. Este organismo gestiona los recursos propios del río Taibilla, y también, los recursos trasvasados desde el ATS y los recursos desalminados destinados al uso urbano. Algunos de los municipios gestionados por la MCT cuentan, además, con recursos propios. Tal es el caso, por ejemplo, de los municipios de Murcia, Abarán y Alcantarilla, que cuentan con una concesión para abastecimiento del río Segura.												
Datos básicos	Municipio / Núcleos atendidos		De los municipios atendidos por la MCT, un total de 21 superan los 20.000 hab. Aguilas, Alcantarilla, Alhama de Murcia, Almoradí, Caravaca de la Cruz, Cartagena, Cieza, Crevillente, Las Torres de Cotillas, La Unión, Lorca, Mazarrón, Molina de Segura, Murcia, Orihuela, Pilar de la Horadada, San Javier, San Pedro del Pinatar, Torre Pacheco, Torrevieja, y Totana. NO se incluyen los municipios atendidos fuera de la DHS										
	Volumen asignado en el Plan Hidrológico (PH)		Situación actual		Horizonte 2027								
			229.931.866		237.944.431								
	Población permanente (habitantes)		1.988.768										
	Población estacional (hab.-equiv.)		2.092.593										
	Observaciones: Datos de población para horizonte 2021. No incluye demanda atendida fuera de la DHS												
Asignación territorial	Unidad(es) Territorial(es) de escasez PES [% de demanda]		UTE 01. Sistema Principal		96%								
			UTE 04. Margen Derecha		4%								
			UDU1 MCT-TAIBILLA		5%								
			UDU2 MCT-SIERRA DE LA ESPADA		3%								
			UDU3 MCT-CENTRAL		60%								
			UDU4 MCT-ALICANTE I y II (NO DHS)		20%								
			UDU5 MCT-LORCA - AGUILAS		9%								
			UDU6 MCT-VALDELENTISCO		3%								
	Sistema de explotación PH		Principal										
	Observaciones		El % de demanda en cada UTE se ha calculado sobre la suma de la demanda de los municipios de la demarcación atendidos por la MCT, excluyendo aquellos municipios atendidos pero que se encuentran fuera de la DHS										
Demanda bruta (hm³)	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Annual
	16,8	15,1	14,6	14,8	13,4	15,2	15,5	17,0	18,5	21,1	21,2	18,1	2014
Origen y tipo de recursos (hm³)	nº	Procedencia (toma)		Masa de agua		Volumen		Tipo		Origen		UTS	
	01	Río Taibilla		ES0701011101		78,8		Ordinario		Superficial regulado		UTS2	
	02	IDAM S.P. Pinatar I		ES070MSPP01030020		24		Ordinario		Desalado		-	
	03	IDAM S.P. Pinatar II		ES070MSPP01030030		24		Ordinario		Desalado		-	
	04	IDAM Torrevieja		ES070MSPP01030020		40		Ordinario		Desalado		-	
	05	IDAM Valdelelisco		ES070MSPP01030010		13		Ordinario		Desalado		-	

Sistema	Mancomunidad de los Canales del Taibilla (MCT)							
06	IDAM Aguilas	ES070MSPP01030070	10	Ordinario	Desalado			
07	Trasvase Tajo Segura	ES0702050112	110	Ordinario	Trasvasado			
Nivel de garantía	Déficit en 1 año (%)		Déficit en 10 años (%)		Meses con déficit > 10% demanda		Garantía volumétrica media (%)	
	0		0		0		100	
Medidas contempladas en el PES [UTE]	Normalidad		Seguimiento del índice de estado					
	Prealerta		Campañas de concienciación para estimular el ahorro.					
	Alerta		Ahorro objetivo de un 10% en el suministro de agua potable ayuntamientos.					
	Emergencia		Medidas de restricción al consumo con un objetivo de reducir 15% de la demanda nominal.					
Situación del Sistema		PEMS MCT Aprobado el 9/3/2020, tras Informe favorable OF						
Aguilas		PLAN PRESENTADO EN 2020 INFORMADO EN 2023						
Alcantarilla		PLAN APROBADO ADAPTADO PES-2018						
Alhama de Murcia		PLAN PRESENTADO EN sept 2022 INFORMADO EN 2023						
Almoradí		PLAN PRESENTADO EN 2020 INFORMADO EN 2023						
Caravaca de la Cruz		PLAN EXISTENTE EN 2007 PERO PENDIENTE DE ACTUACIÓN PES-2018. SIN RESPUESTA DESDE 2017						
Cartagena		PLAN PRESENTADO EN 2018 E INFORMADO SOBRE ADAPTACIÓN PES-2018. PENDIENTE DE APROBAR EN AYUNTAMIENTO						
Cieza		PLAN PRESENTADO EN 2018 E INFORMADO SOBRE ADAPTACIÓN PES-2018. PENDIENTE DE APROBAR EN AYUNTAMIENTO						
Crevillente		PLAN PRESENTADO EN 2022 Y PENDIENTE DE INFORMACIÓN APROBADO EN EL AYUNTAMIENTO 28/6/2021						
Las Torres de Cotillas		PLAN PRESENTADO EN 2020 INFORMADO EN 2023						
La Unión		PLAN SOLICITADO EN ENERO 2023 (SUPERAN 20.000 hab 2021)						
Lorca		PLAN PRESENTADO EN 2020 INFORMADO EN 2023						
Mazarrón		PLAN EXISTENTE EN 2007 PERO PENDIENTE DE ACTUACIÓN PES-2018. SIN RESPUESTA DESDE 2017						
Molina de Segura		PLAN EXISTENTE EN 2007 PERO PENDIENTE DE ACTUACIÓN PES-2018. SIN RESPUESTA DESDE 2017						
Murcia		PLAN PRESENTADO EN 2019 INFORMADO EN 2023						
Orihuela		PLAN PRESENTADO EN 2020 INFORMADO EN 2023						
Pilar de la Horadada		PLAN PRESENTADO EN 2018 E INFORMADO SOBRE ADAPTACIÓN PES-2018. PENDIENTE DE APROBAR EN AYUNTAMIENTO						
San Javier		PLAN PRESENTADO EN 2019 INFORMADO EN 2023						
San Pedro del Pinatar		SIN PLAN						
Torre Pacheco		PLAN APROBADO ADAPTADO PES-2018						
Torrevieja		PLAN APROBADO ADAPTADO PES-2018. PEDIDA VERSIÓN NITIVA AL AYUNTAMIENTO EL 1/9/22						
Totana		PLAN EXISTENTE EN 2007 PERO PENDIENTE DE ACTUACIÓN PES-2018. SIN RESPUESTA DESDE 2017						
Comentarios								

Correspondencia nº toma	Código ZP	X	Y	Masa de agua	Municipio	Provincia	Com
01	AB0002	563.554	4.231.642	ES070MSPP01011103	Nerpio	Abacete	
05	ABCO001	656.611	4.159.045	ES070MSPP01030010	Cartagena	Murcia	
02	ABCO002	696.748	4.190.646	ES070MSPP010300020	S. Pedro Pinatar	Murcia	
03	ABCO003	696.830	4.190.206	ES070MSPP010300030	S. Pedro Pinatar	Murcia	

Sistema	Murcia													
Plano de situación														
Descripción	La ciudad de Murcia está situada al sureste de la Península Ibérica y es la capital de la Comunidad Autónoma del mismo nombre. Tiene un término municipal de 856 km² compuesto por el casco urbano y 54 pedanías. Geográficamente se articula sobre dos espacios muy distintos: la Huerta, que se extiende a lo largo de la ribera del Río Segura, y el Campo, terrenos áridos situados al N/O, N/E y Sur del término municipal. La altitud media sobre el nivel del mar es de unos 43 metros. El abastecimiento tiene dos fuentes de suministro: la ETAP de La Contraparada, propiedad de EMUASA, que toma el agua del ramal izquierdo del canal del Posttrasvase a la altura de Molina de Segura y sirve del 25 al 35% del volumen demandado de la ciudad; y la Mancomunidad de Canales del Taibilla, que sirve el resto de la demanda. El agua procedente de la MCT incorpora recursos del trasvase Tajo-Segura tratados en las ETAP de Sierra de la Espada, Campolajar y La Pedrera, agua del Taibilla tratada en la ETAP de Letur y recursos desalados de las plantas de San Pedro del Pinatar y Escombreras. Por último, la zona de Cañada Hermosa es atendida con agua del trasvase Tajo Segura tratada en la ETAP Hidrogea Los Guillemos													
Datos básicos	Municipio / Núcleos atendidos		Casco urbano de Murcia y 54 pedanías distribuidas en Zonas de abastecimiento: Murcia, Murcia Costera Norte (deposito Pedanías), Zona Costera Norte (deposito Espinardo), Murcia-Campo de Cartagena (MCT-EPA), Murcia-Avilvieses-Lobosillo, Barqueros y Cañada Hermosa											
	Volumen asignado en el Plan Hidrológico (PH)		Situación actual		Horizonte 2027									
			33.483.459		34.509.108									
	Población permanente (habitantes)		454.942											
	Población estacional (hab.-equiv.)		3.756											
	Observaciones: Abastecido por la Mancomunidad Canales del Taibilla, MCT, y recursos propios													
Asignación territorial	Unidad(es) Territorial(es) de escasez PES [% de demanda]		UTE 01. Sistema Principal		100%									
	Unidad de Demanda Urbana PH		UDU 3 MCT-CENTRAL		100%									
	Sistema de explotación PH		Principal											
Demanda bruta (hm³)	Observaciones													
		Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Annual
		2,917	2,579	2,432	2,432	2,241	2,537	2,537	2,833	3,044	3,424	3,382	3,086	33,483
	nº	Procedencia (toma)		Masa de agua		Volumen (hm³)		Tipo		Origen		UTS		
	01	Río Taibilla		ES070MSPP001011101		78,8		Ordinario		Superficial regulado		UTS2		
	02	IDAM S.P. Pinatar I		ES070MSPP010300020		24		Ordinario		Desalado		-		
	03	IDAM S.P. Pinatar II		ES070MSPP010300030		24		Ordinario		Desalado		-		
	04	IDAM Escombreras		ES070MSPP002120005		15,9		Ordinario		Desalado		-		
	05	Trasvase Tajo Segura		ES070MSPP002050112		2,3		Ordinario		Trasvasado		-		
	06	EMUASA Toma Trasvase Tajo Segura		NO MASA DE AGUA, Canal Post Mi		6,559		Ordinario		Trasvasado		-		
Origen y tipo de recursos (hm³)														



¡Muchas gracias!



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

SECRETARÍA DE ESTADO
DE MEDIO AMBIENTE

DIRECCIÓN GENERAL
DEL AGUA

Presentación PES DH Segura

22/5/2023