



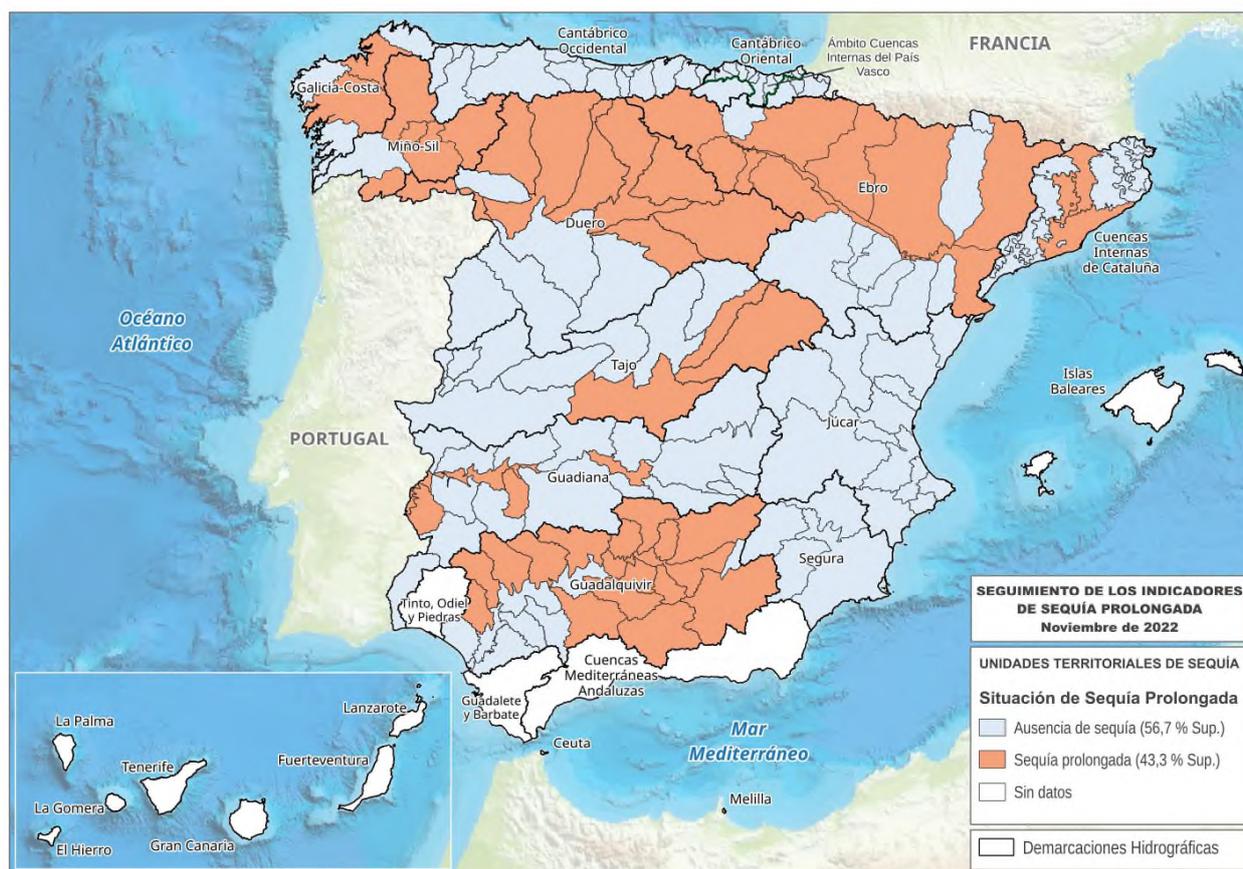
SITUACIÓN respecto a SEQUÍA PROLONGADA y ESCASEZ COYUNTURAL a 30 de noviembre de 2022

De acuerdo con los Planes Especiales de Sequía (PES), se utiliza un sistema doble de indicadores, que diferencia las situaciones de sequía prolongada (entendida como un fenómeno natural), de las de escasez (relacionadas con problemas coyunturales en la atención de las demandas) (Anexo 3).

Situación respecto a la Sequía Prolongada

La sequía prolongada define una situación natural, no influenciada por acciones antrópicas como las demandas existentes (más información en Anexo 3).

A finales de noviembre de 2022, la situación de los indicadores de Sequía Prolongada en las demarcaciones intercomunitarias y en las de Galicia Costa¹, Distrito de Cuenca Fluvial de Catalunya² y ámbito de la demarcación del Cantábrico Oriental de competencia autonómica del País Vasco es la que se muestra en el Mapa 1.



Mapa 1. Situación respecto de la Sequía Prolongada. Noviembre 2022

Fuente: Subdirección General de Planificación Hidrológica. Dirección General del Agua

¹ Reunión de la Oficina Técnica de la Sequía del 7 de diciembre, a partir de los indicadores del 1 de diciembre.

² Resolución de 22 de noviembre de la Agència Catalana de l'Aigua.

El mes de noviembre puede considerarse globalmente normal en el conjunto de la Península, con una precipitación media de 64,2 mm, que supone el 81% del valor medio de los meses de noviembre del periodo de referencia 1981-2010. Aunque el mes estuvo cerca de esos valores normales, se mantiene la circunstancia de que desde el mes de abril todos los meses tienen valores globales inferiores a los medios de la serie histórica. En Baleares el mes fue húmedo (92,5 mm) y en Canarias muy seco (2,9 mm).

Respecto a la distribución geográfica de estas precipitaciones, el mes fue húmedo en el noroeste peninsular y en otras zonas del norte, y especialmente en zonas orientales de la cuenca del Júcar, particularmente en la provincia de Castellón. Por el contrario, el mes fue muy seco en la mayor parte del sur peninsular (cuencas andaluzas, Guadalquivir, Segura y zonas del Guadiana), y en toda Cataluña (Ver Anexo 1).

Desde el punto de vista de la sequía prolongada se ha producido una ligera mejoría, debida a la cierta normalización de la pluviometría en algunas zonas. El número de Unidades Territoriales de Sequía (UTS) en situación de sequía prolongada desciende de 65 a 52, aunque geográficamente solo supone un descenso del 44,6% del territorio al 43,3%. Las UTS en situación de sequía prolongada corresponden a las demarcaciones de: Guadalquivir (17), Ebro (9), Duero (8), Miño-Sil (5), Guadiana (4), Tajo (3), Cuencas internas de Cataluña (3), Galicia Costa (2) y Melilla (ver Anexo 3).

Situación respecto a la Escasez Coyuntural

La escasez coyuntural está relacionada con los posibles problemas, no estructurales, de atención de las demandas. Para cada Unidad Territorial de Escasez (UTE) se definen escenarios de Normalidad, Prealerta, Alerta o Emergencia (más información en Anexo 3).

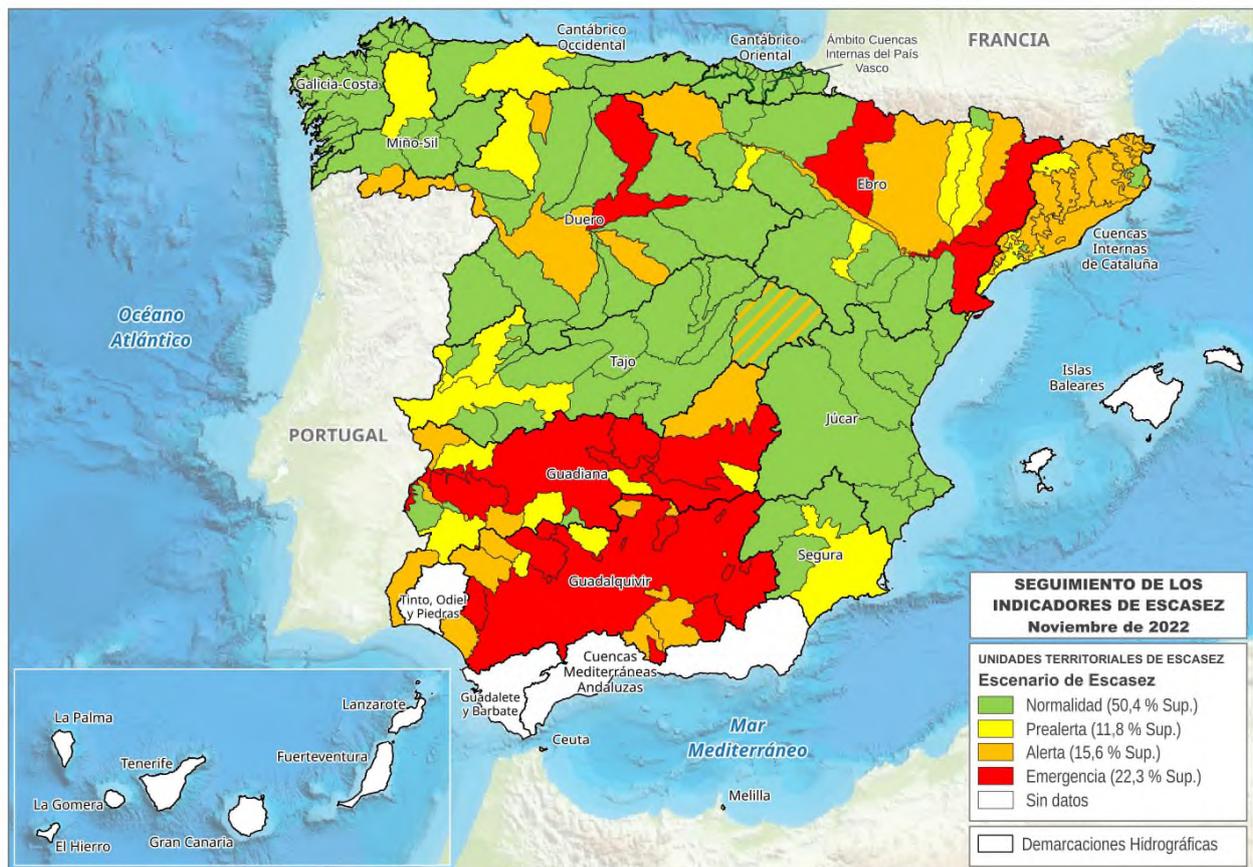
A finales de noviembre de 2022 la situación de los indicadores de Escasez Coyuntural en las demarcaciones intercomunitarias y en las de Galicia Costa¹, Distrito de Cuenca Fluvial de Catalunya² y ámbito de competencia autonómica del País Vasco en la demarcación hidrográfica del Cantábrico Oriental, era la que se muestra en el Mapa 2.

En el pasado año hidrológico, las elevadas precipitaciones de marzo, que tuvieron cierta continuidad en abril, supusieron un alivio en la situación respecto a la escasez. No obstante, con posterioridad no se han vuelto a registrar precipitaciones importantes, y la situación es muy preocupante en las demarcaciones intercomunitarias que ya entonces tenían los principales problemas (Guadalquivir y Guadiana), y también en otras cuencas donde se ha agravado la situación, como en zonas del Duero, Ebro y Distrito de Cuenca Fluvial de Cataluña.

Las demarcaciones del **Cantábrico Oriental (en sus dos ámbitos competenciales), Cantábrico Occidental, Galicia Costa, Tajo, Segura, Júcar, Ceuta y Melilla** tienen todas sus UTE en escenario de Normalidad o de Prealerta.

Una UTE en Alerta tiene el **Miño-Sil** (Limia). La demarcación del **Duero** tiene 4 UTE en Alerta (Támega-Manzanas, Torío-Bernesga, Cega y Bajo Duero) y una en Emergencia (Pisuerga). En el **Ebro** hay 3 UTE en Alerta (Cabecera-Eje del Ebro, Noguera-Pallaresa y Gállego-Cinca) y 3 en Emergencia (Bajo Ebro, Segre y Aragón-Arba). El **Distrito de Cuenca Fluvial de Cataluña** aumenta

de 9 a 13 sus Unidades en Alerta (Anoia-Gaià, Acuífero Carme-Capellades, Acuífero Fluvià-Muga, Cabecera Ter, embalse Darnius Boadella, embalses Llobregat, embalses Ter, embalse Ter-Llobregat, Empordà, Lago Banyoles, Medio Llobregat, Prades-Llaberia y Serralada Transversal).



Mapa 2. Situación respecto de la Escasez Coyuntural. Noviembre 2022

La zona de Cabecera del Tajo se encuentra en Normalidad (verde), desde el punto de vista de las demandas propias de la cuenca del Tajo, y en el Nivel 3 (naranja) a efectos del Trasvase Tajo-Segura, de acuerdo con sus Reglas de Explotación.

Fuente: Subdirección General de Planificación Hidrológica. Dirección General del Agua

En algunas de las demarcaciones anteriores hay problemas puntuales en el abastecimiento, generalmente de pequeños núcleos desconectados de redes en alta y que dependen de los caudales de manantiales o de captaciones en cauces que han visto muy disminuidos dichos caudales. En algunos casos (Duero especialmente, y Ebro y Miño-Sil en menor medida) ha habido importantes limitaciones en el suministro del regadío de la campaña finalizada, especialmente en las UTE en Alerta y Emergencia. La aplicación de los PES ha permitido implantar esas limitaciones de forma objetiva y progresiva. En el Anexo 4 de este informe se detallan los problemas e impactos producidos por la escasez que se han detectado en las distintas demarcaciones hidrográficas intercomunitarias.

Las demarcaciones hidrográficas intercomunitarias más afectadas son las del Guadiana y Guadalquivir.

La demarcación del **Guadiana** tiene 8 UTE en escenario de Emergencia (Mancha Occidental, Jabalón-Azuer, Gasset-Torre de Abraham, El Vicario, Guadiana-Los Montes –todas ellas en la cuenca alta–, Sistema General, Alange-Barros y Tentudía) y 5 UTE en Alerta (Gigüela-Záncara,

Molinos-Zafra-Llerena, Villar del Rey, Piedra Aguda y Chanza-Andévalo). Las 8 restantes están en Prealerta (5) o Normalidad (3).

A fecha del 28 de noviembre el volumen de agua embalsada en la cuenca es de 2.177 hm³, lo que representa el 22,9% de su capacidad máxima, 7,1 puntos porcentuales menos que un año antes (Anexo 2).

Desde el pasado 8 de marzo está declarada la situación excepcional por sequía extraordinaria en el ámbito de las UTE de Mancha Occidental, Jabalón-Azuer, Gasset-Torre de Abraham, El Vicario, Guadiana-Los Montes, Sistema General y Tentudía.

El Real Decreto-ley 4/2022, por el que se adoptan medidas urgentes de apoyo al sector agrario por causa de la sequía, incluía medidas urgentes para paliar los efectos producidos por la sequía en las cuencas del Guadalquivir y Guadiana:

<https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2022-4136>

En el Anexo 4 de este informe se esbozan los principales impactos socioeconómicos y ambientales producidos por la sequía y escasez, así como un resumen de las principales actuaciones y medidas puestas en marcha.

Por su parte, en la demarcación hidrográfica del **Guadalquivir**, la continuidad de la secuencia extremadamente seca en el mes de noviembre ha supuesto incrementar de 4 a 12 el número de UTE en Emergencia (Guadamar, Hoya de Guadix, Bermejales, Regulación General, Dañador, Martín Gonzalo, Sierra Boyera, Rumblar, Guadalentín, Guardal, Guadalmeñato y Bembézar-Retortillo). Si se considera además la importancia geográfica y la relevancia en la atención de las demandas de la UTE de Regulación General, puede hablarse de una situación de Emergencia en la mayor parte de la cuenca. Otras 9 UTE están en Alerta (Madre de las Marismas, Rivera de Huelva, Abastecimiento de Jaén, Vega Alta y Media de Granada, Vega Baja de Granada, Aguascebas, Fresneda, Montoro-Puertollano y Viar). Solo 2 UTE se mantienen en Prealerta.

A fecha del 28 de noviembre el volumen almacenado en los embalses era de 1.494 hm³ (18,6% sobre la capacidad máxima), 7,8 puntos porcentuales menos que un año antes.

El 2 de noviembre del pasado año se declaró la situación excepcional por sequía extraordinaria en el ámbito de las UTE en escenario de Emergencia. El 15 de marzo fue aprobado el ya mencionado Real Decreto-ley 4/2022.

También en este caso se incluyen en el Anexo 4 los impactos socioeconómicos y ambientales que se han evidenciado, así como las principales actuaciones desarrolladas, entre las que destacan las obras de emergencia incluidas en el Real Decreto-ley 4/2022, todas ellas en ejecución.

A modo de resumen de la situación respecto a la escasez coyuntural, a finales de noviembre se encuentran en escenario de Emergencia 24 UTE, seis más que el mes anterior (12 en la demarcación del Guadalquivir, 8 en la del Guadiana, 3 en la del Ebro, y una en la del Duero); y en Alerta 35 UTE (13 en las Cuencas Internas de Cataluña, 9 en la demarcación del Guadalquivir, 5 en la del Guadiana, 4 en la del Duero, 3 en la del Ebro, y una en Miño-Sil). Geográficamente, y bastante condicionado por la entrada en Emergencia de la UTE de Regulación General en el Guadalquivir, se incrementa hasta el 22,3% la superficie del territorio situada en UTE en escenario de Emergencia, mientras que desciende al 15,6% la situada en Alerta.

Se adjuntan a este informe los siguientes Anexos:

- Anexo 1. Información pluviométrica del mes de noviembre y del presente año hidrológico. Predicciones estacionales de AEMET y del EDO.
- Anexo 2. Situación de los embalses peninsulares a fecha 28/11/2022.
- Anexo 3. Evolución de Indicadores de sequía y escasez por Demarcación Hidrográfica.
- Anexo 4. Principales impactos producidos en las Demarcaciones Hidrográficas intercomunitarias.

Para una mayor información respecto a la situación y seguimiento por demarcación respecto a Sequía y Escasez, pueden consultarse las siguientes páginas web de las Confederaciones Hidrográficas y de las Administraciones del Agua de las Comunidades Autónomas:

- CH Miño-Sil: <https://www.chminosil.es/es/chms/planificacionhidrologica/nuevo-plan-especial-de-sequia>
- CH Cantábrico: <https://www.chcantabrico.es/gestion-cuencas/plan-de-sequias>
- CH Duero: <https://www.chduero.es/web/guest/seguimiento-plan-sequias>
- CH Tajo: <http://www.chtajo.es/LaCuenca/SequiasAvenidas/Paginas/default.aspx>
- CH Guadiana: <https://www.chguadiana.es/comunicacion/campanas/situacion-sequia>
- CH Guadalquivir: <https://www.chguadalquivir.es/politica-de-gestion-de-sequias>
- CH Segura: <https://www.chsegura.es/es/cuenca/caracterizacion/sequias/>
- CH Júcar: <http://www.chj.es/es-es/medioambiente/gestionsequia/Paginas/InformesdeSeguimiento.aspx>
- CH Ebro: <https://www.chebro.es/web/guest/plan-de-sequia-2018>
- Augas de Galicia:
https://augasdegalicia.xunta.gal/seccion-tema/c/Control_caudais_reservas?content=/Portal-Web/Contidos_Augas_Galicia/Seccions/secas/seccion.html&std=situacion-seca-galicia-costa.html#
- Agència Catalana de l'Aigua (ACA): <https://sequera.gencat.cat/ca/inici/>
- Agencia Vasca del Agua (URA): <https://www.uragentzia.euskadi.eus/plan-especial-de-sequias-de-las-cuencas-internas-del-pais-vasco/webura00-010203plansequia/es/>

**Anexo 1. Información pluviométrica del mes
de noviembre y del presente año hidrológico.
Predicciones estacionales de AEMET y del EDO**

Datos de pluviometría en una serie de estaciones a fecha 30/11/2022 ¹

Demarcación Hidrográfica	Estación	Precipitación mensual noviembre 2022 (mm)	Precipitación acumulada desde 1/10/2022 (mm)	Desviación respecto media 1981-2010 (mm)
Galicia Costa	A Coruña	162,4	312,4	49,9
	A Coruña/Alvedro	153,3	328,1	53,7
	Santiago de Comp./Labacolla	234,0	445,3	9,3
	Pontevedra	346,6	637,0	214,6
	Vigo/Peinador	415,6	725,2	254,3
Miño-Sil	Lugo/Rozas	142,2	341,4	77,0
	Ourense	202,5	425,0	213,0
	Ponferrada	87,2	175,6	14,4
Cantábrico Oriental	Bilbao/Aeropuerto	172,2	187,8	-66,4
	San Sebastián, Igeldo	312,8	353,2	29,4
	Hondarribia-Malkarroa	453,6	481,7	130,5
Cantábrico Occidental	Asturias/Avilés	129,5	170,4	-79,7
	Gijón, Musel	111,5	136,0	-83,7
	Oviedo	85,4	103,6	-105,9
	Santander/Parayas	192,4	212,5	-58,7
	Santander I, CMT	180,1	224,0	-47,2
Duero	León/Virgen del Camino	39,8	121,6	2,7
	Burgos/Villafria	62,2	112,6	-6,1
	Zamora	33,6	87,0	-6,8
	Valladolid/Villanubla	43,0	121,4	19,8
	Valladolid	48,0	116,4	11,5
	Soria	66,0	112,0	8,8
	Salamanca/Matacán	42,2	113,9	29,1
	Ávila	73,2	120,4	23,4
Tajo	Segovia	76,8	105,4	3,7
	Navacerrada, Puerto	216,6	349,7	26,3
	Colmenar Viejo/FAMET	43,4	111,9	-33,3
	Madrid/Barajas	30,1	55,7	-42,1
	Madrid, Retiro	45,4	73,2	-40,5
	Madrid/Cuatro Vientos	36,5	55,2	-57,9
	Madrid/Getafe	40,5	65,5	-30,0
	Guadalajara	34,6	71,0	-31,4
	Molina de Aragón	37,4	54,2	-33,4
Cáceres	34,2	111,4	-44,2	
Guadiana	Toledo	29,2	46,0	-36,7
	Badajoz/Talavera la Real	53,2	108,2	-15,1
Guadalquivir	Ciudad Real	21,4	45,6	-51,3
	Sevilla/San Pablo	21,3	51,7	-104,6
	Morón de la Frontera	26,9	46,2	-104,0
	Córdoba/Aeropuerto	29,6	75,1	-90,9
	Jaén	29,0	38,6	-75,8
Cuencas Medit. Andaluzas	Granada/Aeropuerto	17,7	18,5	-74,3
	Málaga/Aeropuerto	9,4	11,6	-142,4
Guadalete-Barbate	Almería/Aeropuerto	3,8	3,8	-50,2
	Jerez de la Frontera/Aerop.	68,8	84,1	-81,2
	Cádiz, Observatorio	54,8	64,2	-94,3

¹ Datos facilitados por AEMET.

Demarcación Hidrográfica	Estación	Precipitación mensual noviembre 2022 (mm)	Precipitación acumulada desde 1/10/2022 (mm)	Desviación respecto media 1981-2010 (mm)
Tinto, Odiel y Piedras	Huelva, Ronda Este	29,6	71,8	-73,0
Segura	Murcia/Alcantarilla	11,4	22,1	-44,3
	Murcia	13,6	42,6	-23,6
	Murcia/San Javier	23,3	72,8	-12,1
Júcar	Cuenca	50,2	77,0	-29,5
	Teruel	42,4	51,8	-15,1
	Albacete, Obs.	26,8	42,6	-34,0
	Albacete/Los Llanos	21,2	35,8	-39,0
	Valencia/Aeropuerto	211,1	242,9	121,6
	Valencia II	47,9	77,2	-38,1
	Castellón-Almazora	172,4	224,4	106,4
	Alicante	17,4	41,0	-41,6
Ebro	Alicante/El Altet	46,1	62,1	-16,3
	Foronda-Txokiza	75,6	107,4	-50,8
	Logroño/Agoncillo	33,3	46,3	-28,8
	Pamplona/Noain	98,3	139,1	-1,9
	Huesca/Pirineos	46,4	81,8	-24,7
	Daroca I	29,8	42,6	-28,2
	Zaragoza/Aeropuerto	29,8	36,0	-29,1
	Lleida	4,9	16,0	-56,7
Distrito Cuenca Fluvial de Cataluña	Tortosa	56,5	62,7	-72,3
	Reus/Aeropuerto	2,9	47,6	-76,7
	Barcelona/Aeropuerto	29,0	65,0	-82,9
	Girona/Costa Brava	34,5	73,7	-81,5
Islas Baleares	Palma de Mallorca, CMT	52,6	66,3	-60,2
	Palma M./Son San Juan	54,1	60,5	-55,1
	Menorca/Maó	147,4	326,4	166,3
	Ibiza/Es Codola	20,1	80,4	-30,3
Gran Canaria	Gran Canaria/Aeropuerto	0,3	0,9	-36,8
Fuerteventura	Fuerteventura/Aeropuerto	0,4	15,0	-6,1
Lanzarote	Lanzarote/Aeropuerto	0,3	3,8	-21,0
Tenerife	Izaña	0,0	0,8	-86,0
	Tenerife/Los Rodeos	8,4	29,3	-95,8
	Santa Cruz de Tenerife	1,4	2,8	-49,2
	Tenerife/Sur	0,0	0,0	-37,1
La Palma	La Palma/Aeropuerto	8,3	9,3	-98,9
La Gomera	La Gomera/Aeropuerto	0,0	0,0	-59,3
El Hierro	Hierro/Aeropuerto	0,5	0,5	-49,4
Ceuta	Ceuta	64,6	75,2	-99,6
Melilla	Melilla	9,4	14,6	-80,2
Media Nacional		64,2	116,2	-36,8

Precipitación media nacional desde el 1/10/2022 al 30/11/2022: 116,2 mm

Precipitación media nacional normal para ese periodo: 153,0 mm

Precipitación media nacional de los últimos 12 meses (1/12/2021 a 30/11/2022): 481,1 mm

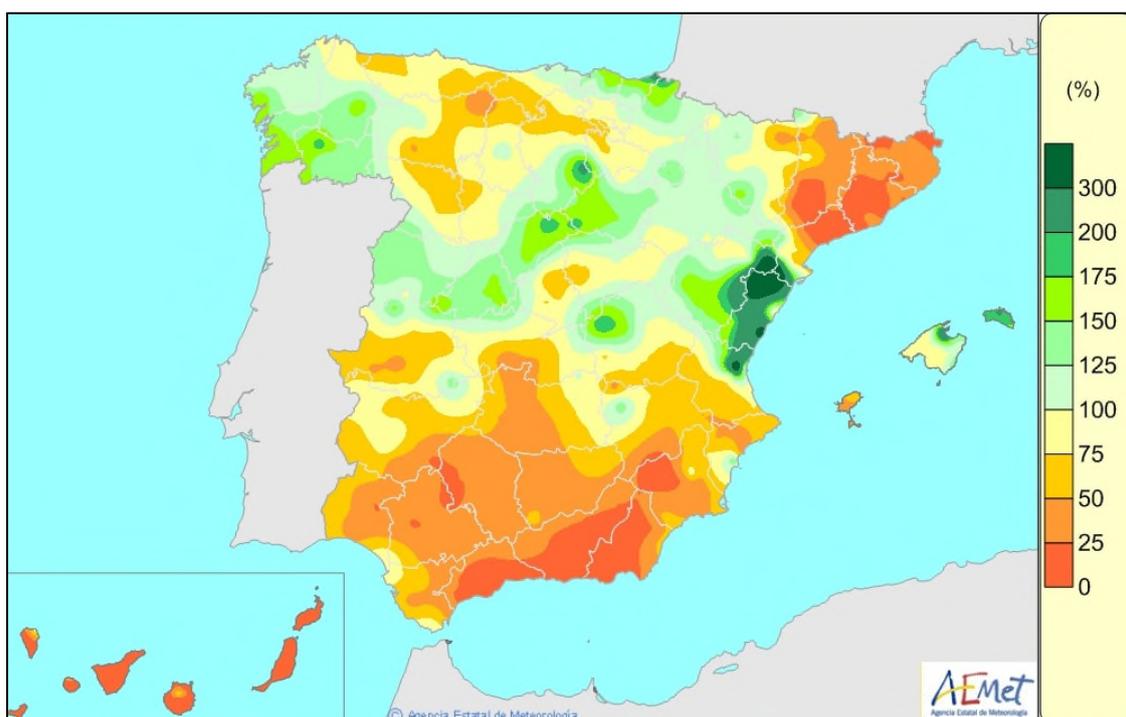
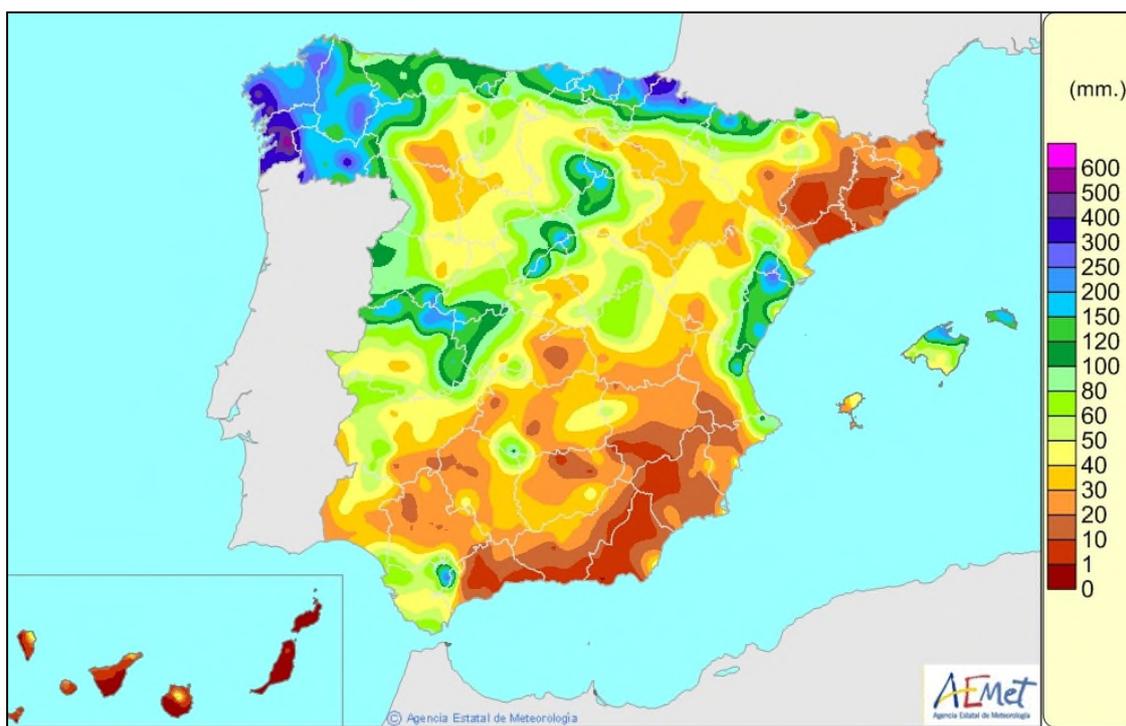
Precipitación media nacional normal para el mismo periodo: 640,9 mm

La anomalía de la precipitación acumulada es la diferencia respecto al valor normal del periodo de referencia (1981-2010). Valores positivos indican más lluvia de la normal y negativos menos.

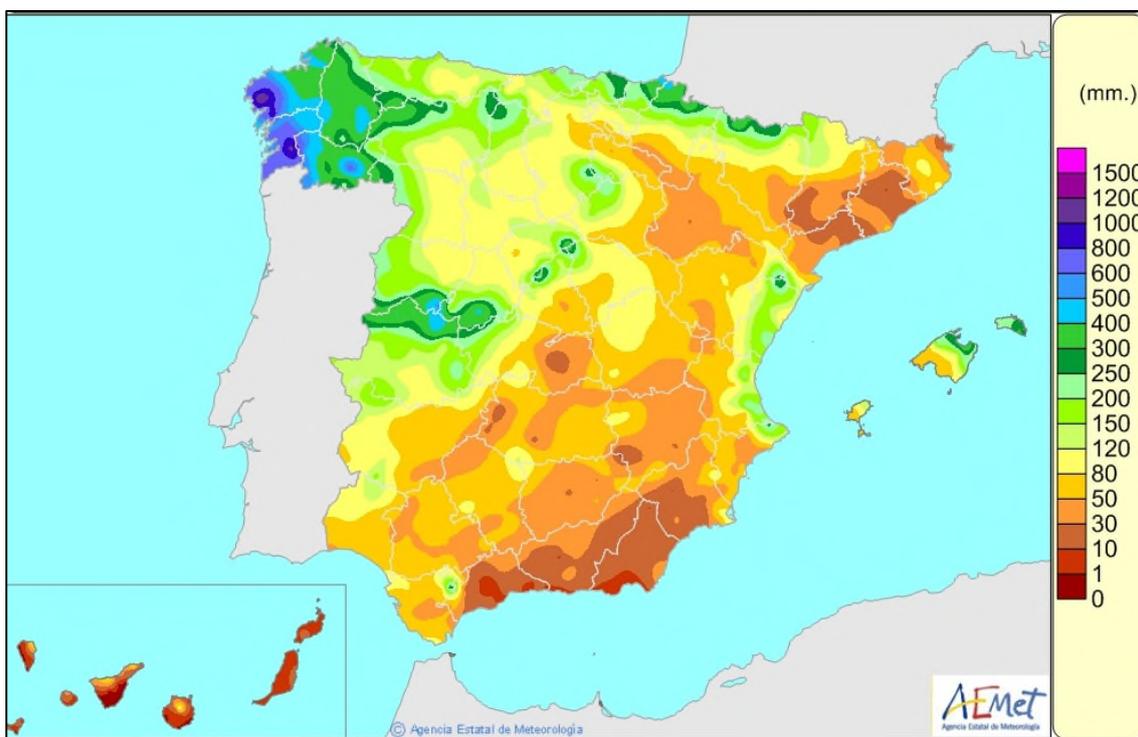
Mapas representativos de la situación pluviométrica ¹

Los mapas que se incluyen a continuación muestran algunos aspectos representativos del comportamiento pluviométrico del mes de noviembre y de los dos meses transcurridos de año hidrológico.

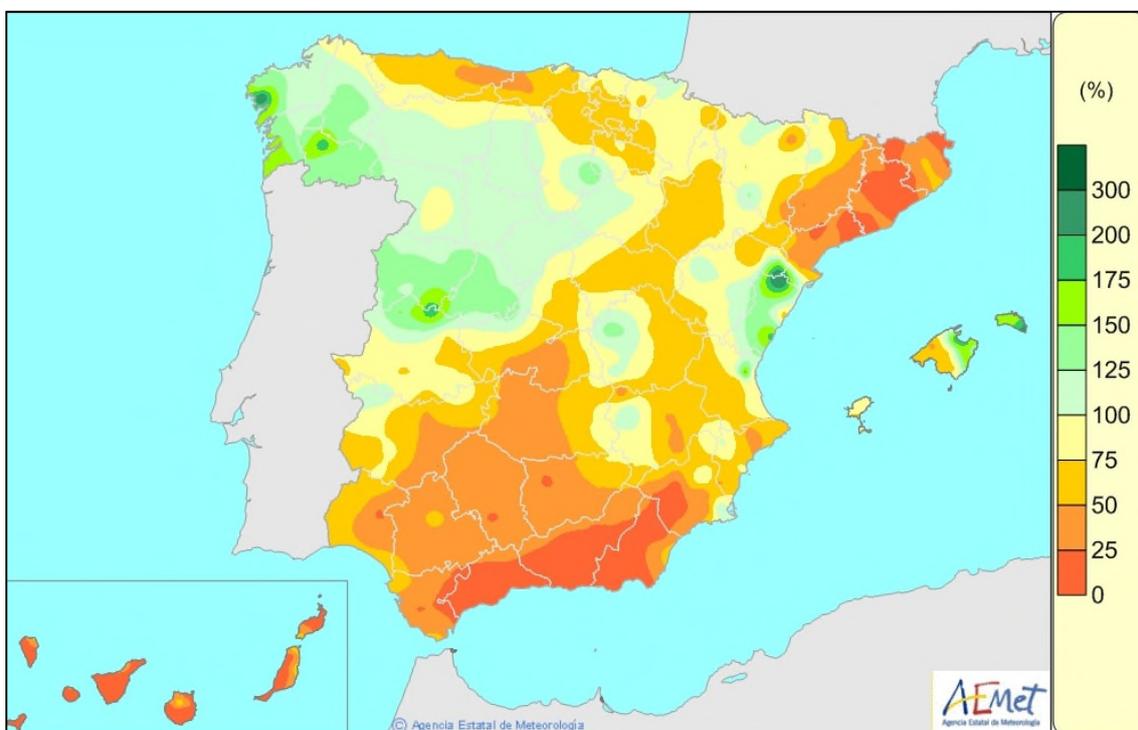
El Mapa 1 indica los valores y distribución de la pluviometría en el mes de noviembre, mientras que el Mapa 2 representa el porcentaje que suponen esos valores respecto de la precipitación media de los meses de noviembre de la serie de referencia 1981-2010.



Por su parte, el Mapa 3 muestra el valor absoluto de la precipitación acumulada en los dos meses transcurridos de año hidrológico (desde el 1 de octubre de 2022), mientras que el Mapa 4 muestra para ese mismo periodo de dos meses, el porcentaje de precipitación acumulada respecto a los valores medios de ese periodo de la serie de referencia 1981-2010.

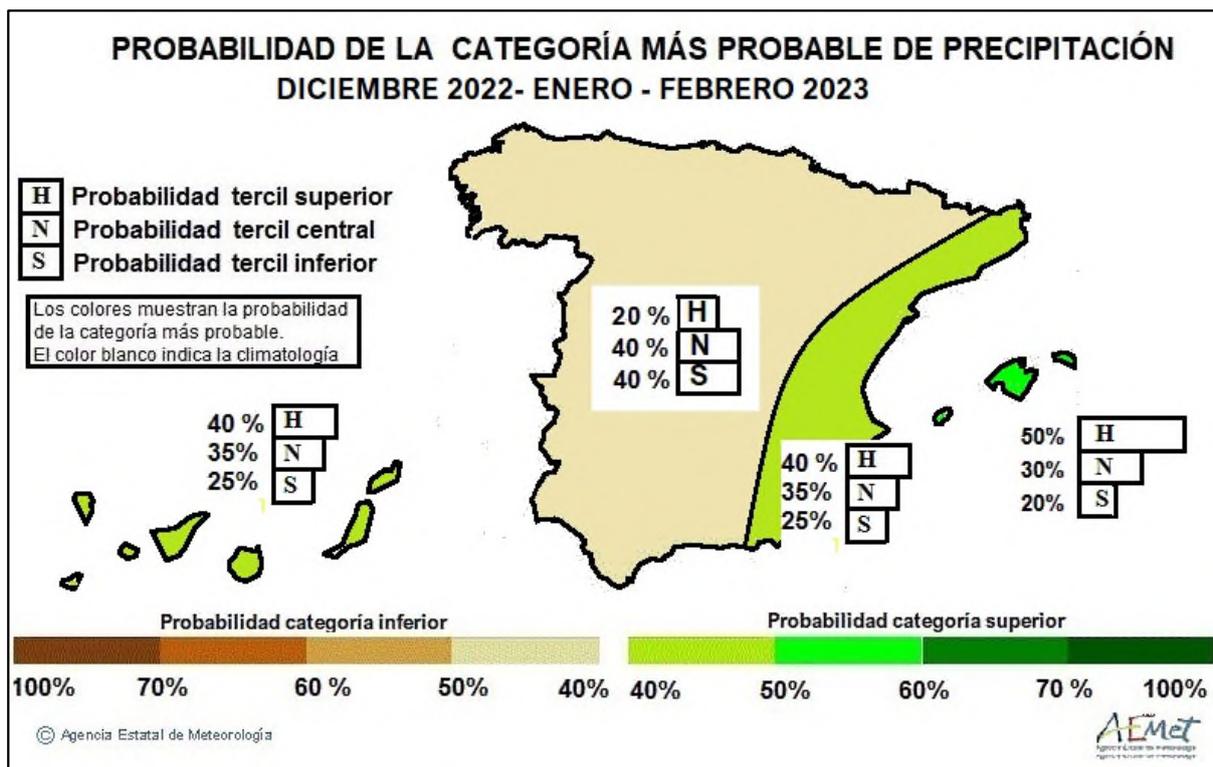


Mapa 3. Precipitación acumulada (mm) desde el 1 de octubre de 2022 al 30 de noviembre de 2022. Fuente: AEMET

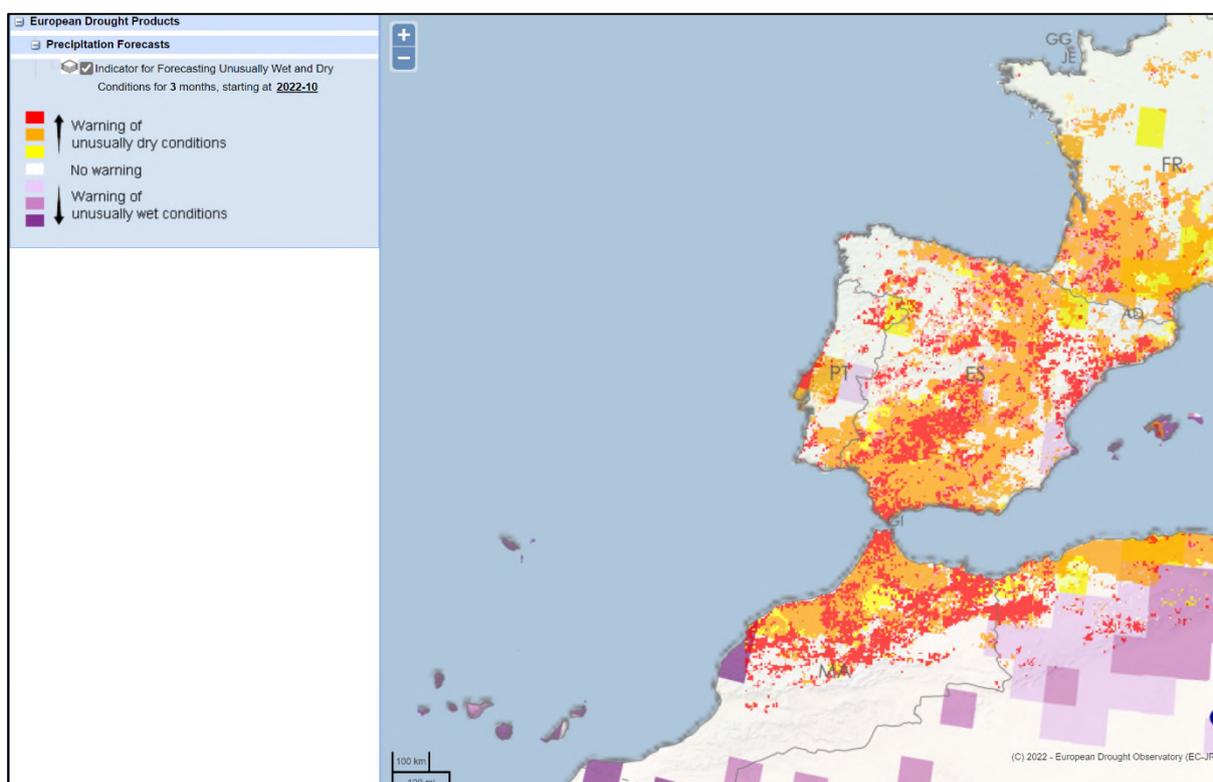


Mapa 4. Porcentaje de precipitación acumulada en el presente año hidrológico (hasta el 30 de noviembre) en relación con los valores medios del mismo periodo de la serie de referencia 1981-2010. Fuente: AEMET

Predicciones estacionales de la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET) y del Observatorio Europeo de la Sequía (EDO)



Mapa 5. Predicción estacional (3 meses, diciembre 2022 a febrero 2023) de la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET).



Mapa 6. Predicción estacional (3 meses, desde octubre) del *European Drought Observatory* (EDO). La escala (de rojo a morado) va desde mayor probabilidad de condiciones especialmente secas a mayor probabilidad de condiciones especialmente húmedas.

**Anexo 2. Situación de los embalses peninsulares
a fecha 28/11/2022**

Situación de los embalses peninsulares a fecha 28/11/2022 ¹

Resumen de la situación (28/11/2022)

RESERVA hm ³		%	% año anterior	% Med.5	% Med.10
Embalses de uso consuntivo	11.168	28,9	35,1	39,9	48,2
Embalses hidroeléctricos	8.073	46,4	48,3	54,6	58,7
TOTAL	19.241	34,3	39,2	44,4	51,5

Embalses de uso consuntivo. Tendencia: media 10 años, media 5 años, situación hace 2 años, situación hace 1 año, situación hace una semana, situación actual (28/11/2022)

ÁMBITOS	Capacidad Total Actual hm ³	RESERVA							
		hm ³		Porcentaje				Boletín 48	
		Actual	Semana Anterior	Actual	Semana Anterior	Año anterior	2 Años Antes	Media 5 Años	Media 10 Años
Cantábrico Oriental	73	49	44	67,1	60,3	74,0	78,1	77,3	73,2
Cantábrico Occidental	46	32	29	69,6	63,0	65,2	69,6	71,7	69,8
Miño - Sil	362	128	109	35,4	30,1	29,0	30,7	33,1	33,6
Galicia Costa	79	59	59	74,7	74,7	73,4	74,7	67,3	68,7
Cuencas Internas del País Vasco	21	13	13	61,9	61,9	81,0	76,2	76,2	72,4
Duero	2.815	1.056	965	37,5	34,3	40,9	58,5	44,4	44,1
Tajo	5.788	1.737	1.664	30,0	28,7	37,6	42,7	34,5	36,2
Guadiana	9.498	2.177	2.180	22,9	23,0	30,0	32,2	39,4	54,1
Tinto, Odiel y Piedras	229	148	147	64,6	64,2	64,6	76,4	71,4	73,3
Guadalete-Barbate	1.651	351	356	21,3	21,6	29,3	35,9	42,9	55,9
Guadalquivir	7.971	1.473	1.470	18,5	18,4	26,3	31,0	35,5	51,2
V. Atlántica	28.533	7.223	7.036	25,3	24,7	32,1	37,5	38,4	48,7
Cuenca Mediterránea Andaluza	1.174	394	398	33,6	33,9	33,3	41,0	43,6	49,7
Segura	1.134	366	367	32,3	32,4	33,0	34,7	25,8	35,2
Júcar	2.698	1.368	1.364	50,7	50,6	50,4	47,0	36,5	35,9
Ebro	4.447	1.591	1.493	35,8	33,6	41,6	59,5	50,3	53,5
Cuencas Internas de Cataluña	677	226	229	33,4	33,8	63,8	83,3	69,3	71,2
V. Mediterránea	10.130	3.945	3.851	38,9	38,0	43,5	52,8	43,9	46,8
TOTAL PENINSULAR	38.663	11.168	10.887	28,9	28,2	35,1	41,5	39,9	48,2

¹ Datos correspondientes al Boletín Hidrológico Semanal nº 48 de 2022. Para la obtención de datos de detalle y por demarcaciones hidrográficas, puede consultarse o descargarse en la siguiente dirección:
<https://www.miteco.gob.es/es/agua/temas/evaluacion-de-los-recursos-hidricos/boletin-hidrologico/default.aspx>

Datos de reserva total embalsada (todos los embalses). Valores absolutos y porcentajes sobre la capacidad máxima (28/11/2022)

ÁMBITOS	RESERVA TOTAL EMBALSADA hm ³				
	Capacidad TOTAL	Año ACTUAL	Año Anterior	Media 5 años	Media 10 años
Cantábrico Oriental	73	49	54	56	55
Cantábrico Occidental	490	297	302	343	346
Miño - Sil	3.030	1.607	1.224	1.509	1.590
Galicia Costa	684	490	341	411	428
Cuencas Internas del País Vasco	21	13	17	16	15
Duero	7.507	2.731	3.001	3.415	3.795
Tajo	11.056	4.438	4.857	4.811	5.067
Guadiana	9.498	2.177	2.848	3.664	4.929
Tinto, Odiel y Piedras	229	148	148	163	168
Guadalete-Barbate	1.651	351	484	708	923
Guadalquivir	8.030	1.494	2.142	2.873	4.149
Vertiente Atlántica	42.269	13.795	15.418	17.969	21.465
Cuenca Mediterránea Andaluza	1.174	394	391	512	585
Segura	1.140	371	379	297	404
Júcar	2.846	1.493	1.482	1.159	1.206
Ebro	7.963	2.962	3.897	4.458	4.594
Cuencas Internas de Cataluña	677	226	432	469	482
Vertiente Mediterránea	13.800	5.446	6.581	6.895	7.271
TOTAL PENINSULAR	56.069	19.241	21.999	24.864	28.736

ÁMBITOS	hm ³ ACTUAL	RESERVA TOTAL EMBALSADA % S./Capacidad			
		Año ACTUAL	Año Anterior	Media 5 años	Media 10 años
Cantábrico Oriental	49	67,1	74,0	77,3	73,2
Cantábrico Occidental	297	60,6	58,3	66,2	64,9
Miño - Sil	1.607	53,0	40,4	49,8	52,5
Galicia Costa	490	71,6	49,9	60,1	62,5
Cuencas Internas del País Vasco	13	61,9	81,0	76,2	72,4
Duero	2.731	36,4	40,0	45,5	50,5
Tajo	4.438	40,1	43,9	43,6	46,0
Guadiana	2.177	22,9	30,0	39,4	54,1
Tinto, Odiel y Piedras	148	64,6	64,6	71,4	73,3
Guadalete-Barbate	351	21,3	29,3	42,9	55,9
Guadalquivir	1.494	18,6	26,4	35,4	51,2
Vertiente Atlántica	13.795	32,6	36,4	42,6	51,1
Cuenca Mediterránea Andaluza	394	33,6	33,3	43,6	49,7
Segura	371	32,5	33,2	26,1	35,4
Júcar	1.493	52,5	52,1	38,7	38,1
Ebro	2.962	37,2	49,2	57,5	60,3
Cuencas Internas de Cataluña	226	33,4	63,8	69,3	71,2
Vertiente Mediterránea	5.446	39,5	47,8	50,0	52,6
TOTAL PENINSULAR	19.241	34,3	39,2	44,4	51,5

Datos de reserva total embalsada (embalses de uso consuntivo). Valores absolutos y porcentajes sobre la capacidad máxima (28/11/2022)

ÁMBITOS	RESERVA TOTAL EMBALSADA hm³				
	Capacidad TOTAL	Año ACTUAL	Año Anterior	Media 5 años	Media 10 años
Cantábrico Oriental	73	49	54	56	55
Cantábrico Occidental	46	32	30	33	32
Miño - Sil	362	128	105	120	122
Galicia Costa	79	59	58	53	54
Cuencas Internas del País Vasco	21	13	17	16	15
Duero	2.815	1.056	1.152	1.250	1.242
Tajo	5.788	1.737	2.179	1.994	2.083
Guadiana	9.498	2.177	2.848	3.664	4.929
Tinto, Odiel y Piedras	229	148	148	163	168
Guadalete-Barbate	1.651	351	484	708	923
Guadalquivir	7.971	1.473	2.122	2.856	4.124
Vertiente Atlántica	28.533	7.223	9.197	10.913	13.747
Cuenca Mediterránea Andaluza	1.174	394	391	512	585
Segura	1.134	366	374	293	400
Júcar	2.698	1.368	1.359	1.036	1.082
Ebro	4.447	1.591	1.833	2.143	2.242
Cuencas Internas de Cataluña	677	226	432	469	482
Vertiente Mediterránea	10.130	3.945	4.389	4.453	4.791
TOTAL PENINSULAR	38.663	11.168	13.586	15.366	18.538

ÁMBITOS	hm³ ACTUAL	RESERVA TOTAL EMBALSADA % S./Capacidad			
		Año ACTUAL	Año Anterior	Media 5 años	Media 10 años
Cantábrico Oriental	49	67,1	74,0	77,3	73,2
Cantábrico Occidental	32	69,6	65,2	71,7	69,8
Miño - Sil	128	35,4	29,0	33,1	33,6
Galicia Costa	59	74,7	73,4	67,3	68,7
Cuencas Internas del País Vasco	13	61,9	81,0	76,2	72,4
Duero	1.056	37,5	40,9	44,4	44,1
Tajo	1.737	30,0	37,6	34,5	36,2
Guadiana	2.177	22,9	30,0	39,4	54,1
Tinto, Odiel y Piedras	148	64,6	64,6	71,4	73,3
Guadalete-Barbate	351	21,3	29,3	42,9	55,9
Guadalquivir	1.473	18,5	26,3	35,5	51,2
Vertiente Atlántica	7.223	25,3	32,1	38,4	48,7
Cuenca Mediterránea Andaluza	394	33,6	33,3	43,6	49,7
Segura	366	32,3	33,0	25,8	35,2
Júcar	1.368	50,7	50,4	36,5	35,9
Ebro	1.591	35,8	41,6	50,3	53,5
Cuencas Internas de Cataluña	226	33,4	63,8	69,3	71,2
Vertiente Mediterránea	3.945	38,9	43,5	43,9	46,8
TOTAL PENINSULAR	11.168	28,9	35,1	39,9	48,2

Anexo 3. Evolución de Indicadores de sequía y escasez por Demarcación Hidrográfica

De acuerdo con los Planes Especiales de Sequía (PES), se utiliza un sistema doble de indicadores, que diferencia las situaciones de sequía prolongada (entendida como un fenómeno natural), de las de escasez (relacionadas con problemas coyunturales en la atención de las demandas).

Sequía Prolongada

La sequía prolongada, muy relacionada con la habitualmente conocida como sequía meteorológica, obedece a una situación natural independiente de las demandas originadas. Se produce directamente por la falta de precipitaciones, que ocasiona como uno de sus efectos una importante reducción de los caudales naturales circulantes. Si objetivamente se produce esa circunstancia, pasan a ser de aplicación los caudales ecológicos definidos normativamente para situación de sequía prolongada, más bajos que los correspondientes a una situación normal.

Los indicadores de Sequía Prolongada (normalmente basados en precipitaciones o aportaciones en régimen cuasi-natural) valoran, de forma objetiva, si las Unidades Territoriales de Sequía (UTS) definidas en los PES se encuentran o no en situación de sequía prolongada a los efectos normativos establecidos.

Por tanto existen dos únicas situaciones posibles para cada UTS: sequía prolongada o ausencia de sequía prolongada.

Escasez Coyuntural

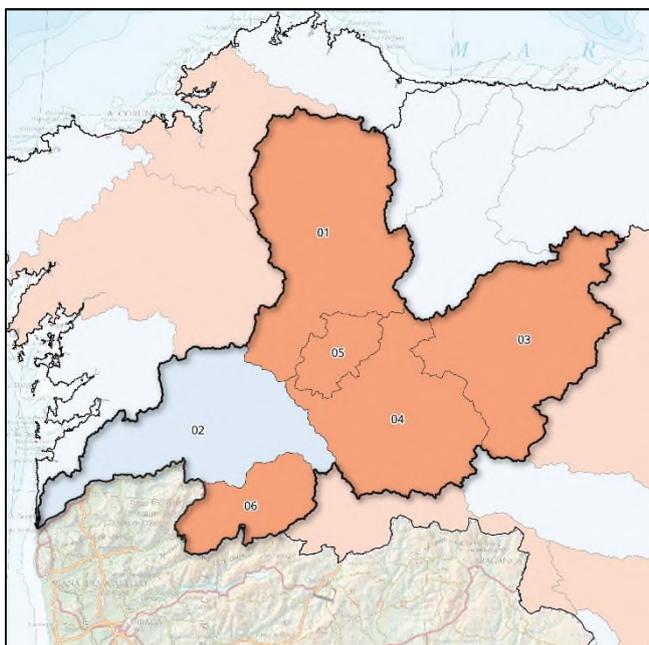
La escasez está relacionada con los posibles problemas de atención de las demandas. Suele presentarse diferida en el tiempo respecto a la sequía meteorológica o incluso no llegar a producirse, por la gestión hidrológica que puede llevarse a cabo en los sistemas o por no existir demandas importantes en un sistema.

Por tanto, los indicadores de Escasez Coyuntural (volúmenes de almacenamiento, niveles piezométricos, caudales en estaciones de aforo, etc.) definen los problemas que puede haber con respecto a abastecimientos, regadíos, etc. Estos indicadores valoran, de forma objetiva, la situación de las Unidades Territoriales de Escasez (UTE) definidas en los PES, traduciéndola en cuatro posibles escenarios o fases (Normalidad, Prealerta, Alerta y Emergencia), que representan las expectativas para los meses posteriores respecto a la atención de las demandas existentes, y por tanto definen objetivamente la gravedad de la situación de escasez. El objetivo es la implementación progresiva de las medidas definidas en los PES para cada escenario con el fin de evitar el avance hacia fases más severas de la escasez, mitigando en todo caso sus impactos negativos.

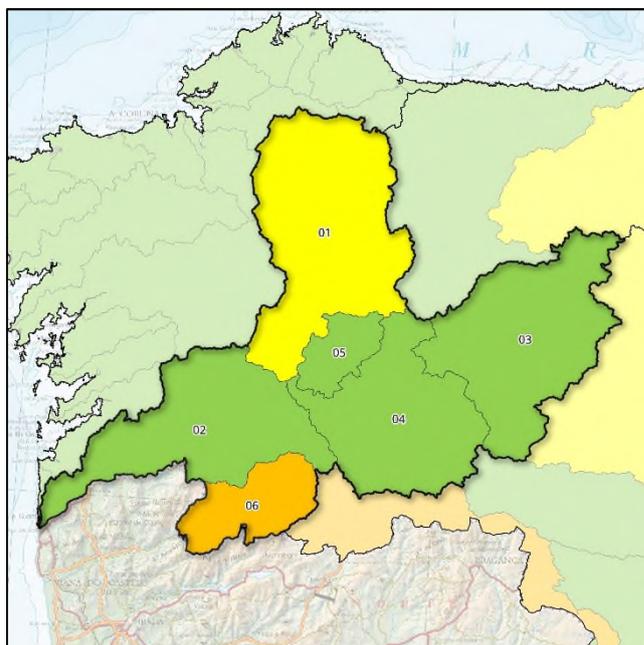
Por tanto, existen cuatro posibles escenarios para cada UTE: Normalidad, Prealerta, Alerta o Emergencia.

Demarcación Hidrográfica del Miño-Sil

Mapas de Sequía y Escasez a 30/11/2022:



Mapa sequía prolongada por UTS. Noviembre 2022



Mapa escenarios escasez por UTE. Noviembre 2022

Indicadores de sequía prolongada. Evolución mensual:

COD	UTS	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT.	NOV.
010.01	Miño Alto	0,471	0,401	0,283	0,351	0,330	0,309	0,236	0,268	0,283	0,201	0,239	0,279
010.02	Miño Bajo	0,414	0,377	0,179	0,311	0,267	0,049	0,030	0,027	0,027	0,025	0,222	0,402
010.03	Sil Superior	0,390	0,226	0,132	0,195	0,148	0,130	0,126	0,123	0,123	0,123	0,081	0,169
010.04	Sil Inferior	0,381	0,229	0,109	0,186	0,120	0,106	0,091	0,086	0,081	0,076	0,051	0,141
010.05	Cabe	0,448	0,394	0,157	0,308	0,260	0,145	0,121	0,133	0,094	0,081	0,145	0,279
010.06	Limia	0,474	0,364	0,069	0,140	0,030	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,069	0,250

Evolución de los indicadores de **Sequía Prolongada** en las Unidades Territoriales de Sequía (UTS), en los últimos 12 meses (diciembre 2021 a noviembre 2022).

	No hay sequía prolongada		Sequía prolongada
--	--------------------------	--	-------------------

Indicadores y escenarios de escasez. Evolución mensual:

COD	UTE	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT.	NOV.
010.01	Miño Alto	0,509	0,436	0,385	0,516	0,407	0,427	0,519	0,585	0,299	0,216	0,341	0,461
010.02	Miño Bajo	0,569	0,554	0,687	0,730	0,697	0,671	0,664	0,506	0,428	0,456	0,712	0,783
010.03	Sil Superior	0,355	0,405	0,406	0,401	0,406	0,397	0,420	0,481	0,493	0,418	0,469	0,607
010.04	Sil Inferior	0,478	0,374	0,347	0,395	0,354	0,361	0,371	0,395	0,396	0,404	0,374	0,590
010.05	Cabe	0,335	0,348	0,310	0,281	0,251	0,250	0,270	0,272	0,282	0,553	0,503	0,491
010.06	Limia	0,310	0,192	0,184	0,304	0,308	0,238	0,190	0,200	0,046	0,041	0,156	0,431

Evolución de los indicadores y escenarios de **Escasez Coyuntural** en las Unidades Territoriales de Escasez (UTE), en los últimos 12 meses (diciembre 2021 a noviembre 2022).

Escenarios:

Normalidad	Prealerta	Alerta	Emergencia
------------	-----------	--------	------------

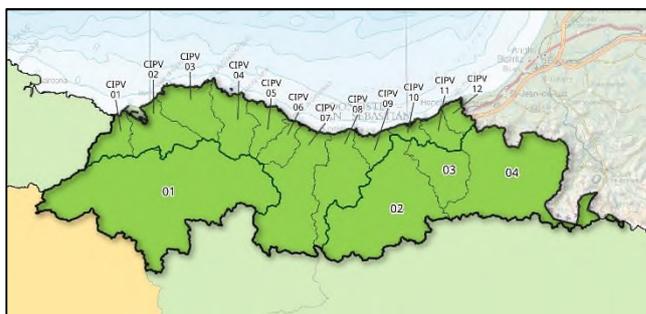
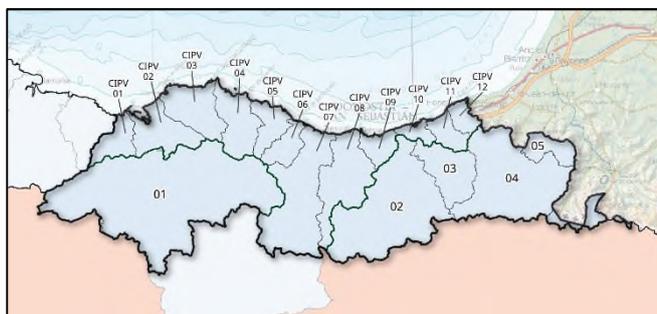
Indicadores globales de Demarcación¹. Evolución mensual:

INDICADOR D.H.	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT.	NOV.
GLOBAL SEQUÍA	0,424	0,322	0,174	0,259	0,211	0,147	0,119	0,126	0,128	0,104	0,148	0,252
GLOBAL ESCASEZ	0,424	0,415	0,420	0,465	0,434	0,426	0,455	0,477	0,391	0,352	0,449	0,580

¹ Los indicadores globales de Demarcación se establecen solamente a efectos estadísticos y de información de la situación tendencial global. Sus valores no conllevan medidas de gestión u otras actuaciones.

Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental

Mapas de Sequía y Escasez a 30/11/2022:



Mapa sequía prolongada por UTS. Noviembre 2022 Mapa escenarios escasez por UTE. Noviembre 2022

Indicadores de sequía prolongada. Evolución mensual:

COD	UTS	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV
017.01	Nervión	0,947	1,000	0,733	0,561	0,524	0,548	0,516	0,072	0,453	0,495	0,436	0,514
017.02	Oria	0,938	0,994	0,777	0,702	0,817	0,633	0,629	0,259	0,539	0,546	0,500	0,657
017.03	Urumea	0,941	0,974	0,866	0,656	0,660	0,578	0,541	0,218	0,598	0,642	0,548	0,668
017.04	Bidasoa	0,797	0,918	0,774	0,588	0,549	0,516	0,355	0,002	0,538	0,583	0,514	0,559
017.05	Ríos Pirenaicos	0,691	0,787	0,802	0,591	0,497	0,383	0,337	0,000	0,525	0,567	0,534	0,652

Evolución de los indicadores de **Sequía Prolongada** en las Unidades Territoriales de Sequía (UTS), en los últimos 12 meses (diciembre 2021 a noviembre 2022).



Indicadores y escenarios de escasez. Evolución mensual:

COD	UTE	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV
017.01	Nervión	0,857	0,879	0,757	0,815	0,870	0,714	0,736	0,542	0,569	0,559	0,473	0,537
017.02	Oria	1,000	0,960	0,939	0,959	0,997	0,959	0,906	0,866	0,856	0,847	0,879	0,773
017.03	Urumea	0,931	0,853	0,562	0,675	0,865	0,609	0,598	0,557	0,615	0,632	0,530	0,755
017.04	Bidasoa	0,947	0,937	0,914	0,886	0,942	0,914	0,939	0,656	0,618	0,640	0,547	0,913

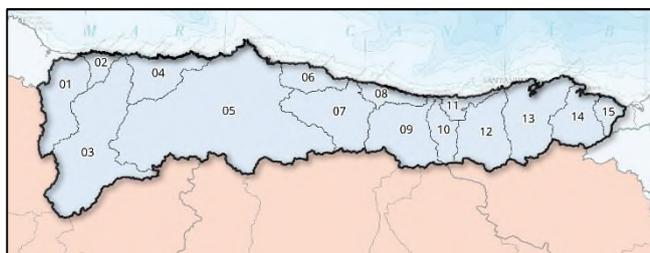
Evolución de los indicadores y escenarios de **Escasez Coyuntural** en las Unidades Territoriales de Escasez (UTE), en los últimos 12 meses (diciembre 2021 a noviembre 2022).

Escenarios:



Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Occidental

Mapas de Sequía y Escasez a 30/11/2022:



Mapa sequía prolongada por UTS. Noviembre 2022



Mapa escenarios escasez por UTE. Noviembre 2022

Indicadores de sequía prolongada. Evolución mensual:

COD	UTS	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV
018.01	Eo	0,728	0,692	0,465	0,447	0,560	0,612	0,602	0,535	0,654	0,591	0,601	0,607
018.02	Porcía	0,728	0,706	0,347	0,325	0,528	0,566	0,543	0,385	0,557	0,571	0,588	0,528
018.03	Navia	0,695	0,651	0,553	0,497	0,557	0,556	0,643	0,614	0,737	0,495	0,567	0,634
018.04	Esva	0,796	0,771	0,541	0,535	0,631	0,617	0,556	0,578	0,732	0,606	0,369	0,370
018.05	Nalón	0,896	0,897	0,618	0,532	0,667	0,659	0,664	0,590	0,735	0,658	0,550	0,473
018.06	Villaviciosa	0,959	0,952	0,637	0,547	0,670	0,673	0,616	0,532	0,681	0,843	0,604	0,600
018.07	Sella	0,960	0,965	0,648	0,483	0,597	0,612	0,543	0,429	0,642	0,713	0,548	0,524
018.08	Llanes	0,817	0,874	0,571	0,518	0,630	0,599	0,574	0,286	0,653	0,684	0,592	0,556
018.09	Deva	0,936	0,949	0,697	0,495	0,605	0,582	0,534	0,280	0,596	0,580	0,475	0,497
018.10	Nansa	0,990	0,998	0,714	0,538	0,674	0,624	0,615	0,307	0,624	0,649	0,566	0,521
018.11	Gandarilla	0,939	0,984	0,579	0,493	0,625	0,554	0,435	0,000	0,577	0,618	0,551	0,425
018.12	Saja	0,809	0,944	0,615	0,482	0,596	0,636	0,519	0,204	0,559	0,579	0,457	0,313
018.13	Pas-Miera	0,870	0,970	0,675	0,484	0,515	0,499	0,341	0,048	0,528	0,591	0,482	0,478
018.14	Asón	0,994	1,000	0,748	0,564	0,611	0,582	0,549	0,121	0,568	0,616	0,529	0,591
018.15	Agüera	1,000	1,000	0,800	0,680	0,731	0,654	0,696	0,276	0,612	0,686	0,584	0,613

Evolución de los indicadores de **Sequía Prolongada** en las Unidades Territoriales de Sequía (UTS), en los últimos 12 meses (diciembre 2021 a noviembre 2022).



Indicadores y escenarios de escasez. Evolución mensual:

COD	UTE	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV
018.01	Occid. Asturiano	0,851	0,737	0,608	0,758	0,684	0,711	0,731	0,765	0,616	0,638	0,596	0,651
018.02	Nalón	0,711	0,503	0,430	0,670	0,573	0,600	0,507	0,475	0,381	0,377	0,447	0,456
018.03	Sella-Llanes	0,965	0,670	0,609	0,791	0,789	0,628	0,593	0,681	0,662	0,671	0,575	0,594
018.04	Cantabria	0,830	0,689	0,584	0,672	0,725	0,576	0,467	0,512	0,514	0,519	0,533	0,571

Evolución de los indicadores y escenarios de **Escasez Coyuntural** en las Unidades Territoriales de Escasez (UTE), en los últimos 12 meses (diciembre 2021 a noviembre 2022).

Escenarios:

Normalidad	Prealerta	Alerta	Emergencia
------------	-----------	--------	------------

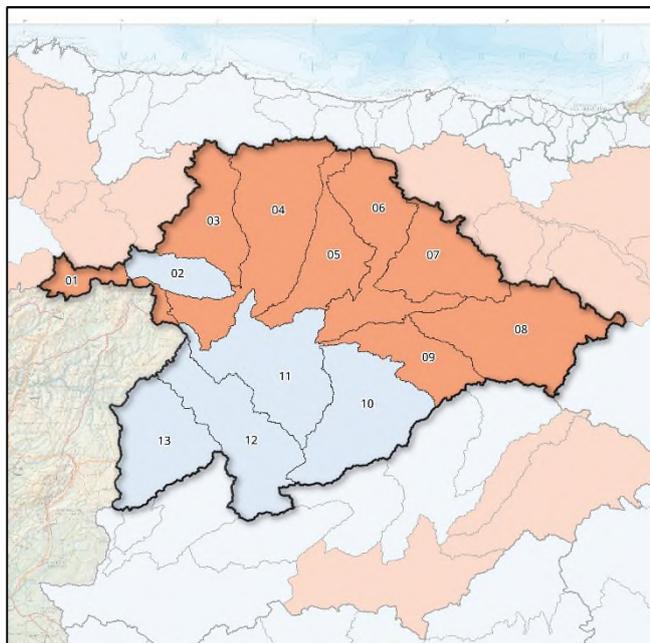
Indicadores globales de Demarcación¹. Evolución mensual:

INDICADOR D.H.	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV
GLOBAL SEQUÍA	0,858	0,867	0,613	0,509	0,613	0,609	0,588	0,442	0,668	0,618	0,534	0,510
GLOBAL ESCASEZ	0,762	0,577	0,491	0,680	0,630	0,603	0,515	0,513	0,444	0,445	0,486	0,507

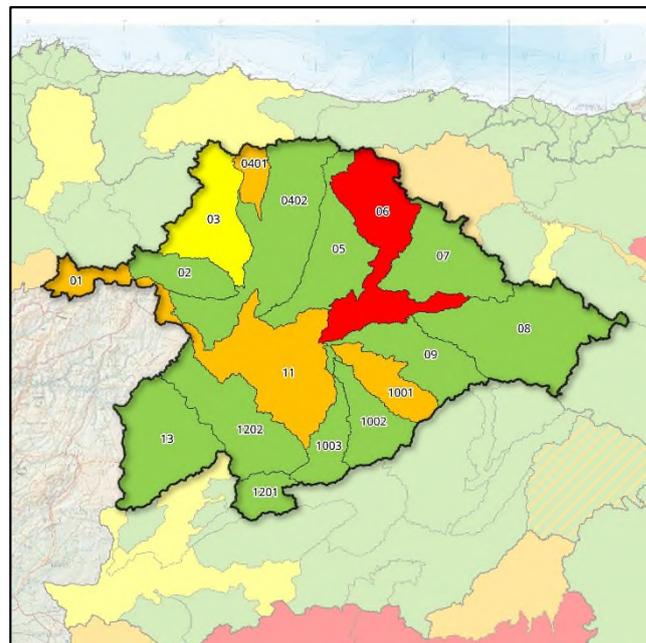
¹ Los indicadores globales de Demarcación se establecen solamente a efectos estadísticos y de información de la situación tendencial global. Sus valores no conllevan medidas de gestión u otras actuaciones.

Demarcación Hidrográfica del Duero

Mapas de Sequía y Escasez a 30/11/2022:



Mapa sequía prolongada por UTS. Noviembre 2022



Mapa escenarios escasez por UTE. Noviembre 2022

Indicadores de sequía prolongada. Evolución mensual:

COD	UTS	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV
020.01	Támega-Manzanas	0,170	0,120	0,090	0,120	0,150	0,140	0,140	0,160	0,230	0,310	0,120	0,130
020.02	Tera	0,190	0,170	0,150	0,110	0,090	0,080	0,020	0,010	0,020	0,040	0,110	0,410
020.03	Órbigo	0,280	0,240	0,210	0,180	0,160	0,130	0,010	0,010	0,040	0,110	0,090	0,200
020.04	Esla	0,420	0,390	0,360	0,340	0,370	0,380	0,100	0,080	0,140	0,120	0,060	0,140
020.05	Carrión	0,350	0,340	0,300	0,320	0,320	0,290	0,080	0,060	0,120	0,130	0,130	0,260
020.06	Pisuerga	0,350	0,299	0,260	0,260	0,260	0,250	0,120	0,120	0,160	0,150	0,110	0,130
020.07	Arlanza	0,390	0,340	0,299	0,290	0,270	0,250	0,140	0,110	0,150	0,220	0,120	0,110
020.08	Alto Duero	0,450	0,370	0,340	0,295	0,295	0,280	0,180	0,170	0,240	0,290	0,200	0,299
020.09	Riaza-Duratón	0,390	0,330	0,290	0,320	0,370	0,350	0,350	0,370	0,450	0,470	0,380	0,240
020.10	Cega-Eresma-Adaja	0,400	0,410	0,370	0,430	0,480	0,490	0,440	0,450	0,540	0,550	0,350	0,300
020.11	Bajo Duero	0,600	0,440	0,480	0,440	0,460	0,350	0,220	0,240	0,220	0,150	0,290	0,410
020.12	Tormes	0,350	0,310	0,240	0,290	0,360	0,400	0,350	0,370	0,400	0,490	0,510	0,510
020.13	Águeda	0,140	0,130	0,110	0,110	0,090	0,090	0,090	0,100	0,190	0,220	0,300	0,430

Evolución de los indicadores de **Sequía Prolongada** en las Unidades Territoriales de Sequía (UTS), en los últimos 12 meses (diciembre 2021 a noviembre 2022).



Indicadores y escenarios de escasez. Evolución mensual:

COD	UTE	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV
020.01	Támega-Manzanas	0,240	0,210	0,170	0,170	0,200	0,180	0,170	0,190	0,260	0,300	0,130	0,230
020.02	Tera	0,520	0,450	0,320	0,270	0,160	0,149	0,150	0,140	0,140	0,230	0,310	0,550
020.03	Órbigo	0,630	0,640	0,580	0,560	0,510	0,460	0,460	0,250	0,100	0,130	0,160	0,380
020.0401	Torío y Bernesga	0,400	0,410	0,350	0,360	0,450	0,450	0,120	0,120	0,200	0,220	0,110	0,160
020.0402	Esla	0,770	0,840	0,850	0,900	0,940	0,850	0,720	0,560	0,430	0,460	0,470	0,540
020.05	Carrión	0,360	0,370	0,270	0,310	0,330	0,260	0,220	0,140	0,110	0,190	0,330	0,510
020.06	Pisuerga	0,500	0,390	0,290	0,310	0,300	0,270	0,250	0,180	0,110	0,050	0,040	0,060
020.07	Arlanza	0,770	0,760	0,690	0,660	0,700	0,710	0,690	0,650	0,600	0,580	0,540	0,530
020.08	Alto Duero	0,720	0,690	0,580	0,530	0,500	0,490	0,500	0,480	0,440	0,490	0,420	0,500
020.09	Riaza-Duratón	0,640	0,600	0,560	0,570	0,640	0,690	0,670	0,640	0,600	0,580	0,550	0,550
020.1001	Cega	0,340	0,340	0,270	0,310	0,360	0,380	0,380	0,390	0,450	0,500	0,340	0,210
020.1002	Eresma	0,990	0,950	0,940	0,980	0,930	0,920	0,870	0,660	0,550	0,520	0,460	0,880
020.1003	Adaja	0,760	0,780	0,680	0,990	0,910	0,910	0,810	0,640	0,550	0,570	0,550	0,570
020.11	Bajo Duero	0,520	0,490	0,390	0,390	0,370	0,350	0,340	0,280	0,220	0,200	0,170	0,220
020.1201	Alto Tormes	0,330	0,300	0,210	0,270	0,320	0,340	0,340	0,370	0,410	0,490	0,500	0,520
020.1202	Medio y Bajo Tormes	0,750	0,720	0,600	0,690	0,860	0,820	0,740	0,640	0,540	0,560	0,640	0,720
020.13	Águeda	0,620	0,670	0,680	0,780	0,730	0,690	0,700	0,690	0,650	0,600	0,630	0,710

Evolución de los indicadores y escenarios de **Escasez Coyuntural** en las Unidades Territoriales de Escasez (UTE), en los últimos 12 meses (diciembre 2021 a noviembre 2022).

Escenarios:

Normalidad	Prealerta	Alerta	Emergencia
------------	-----------	--------	------------

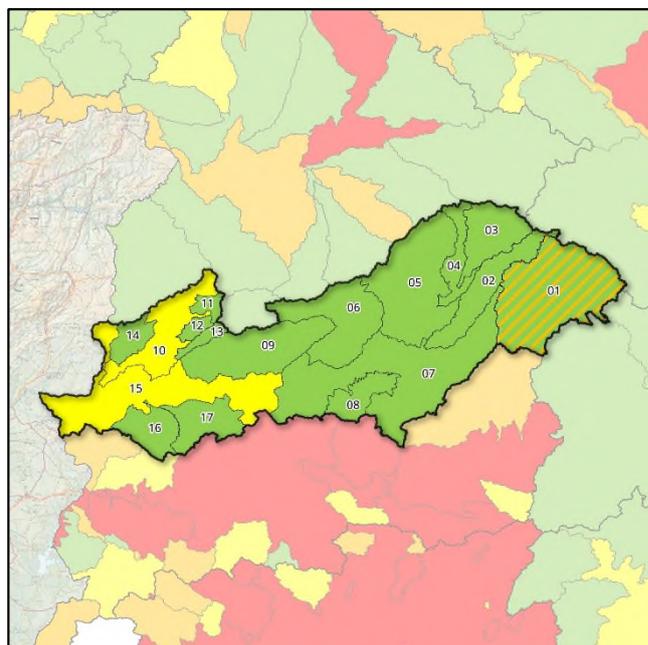
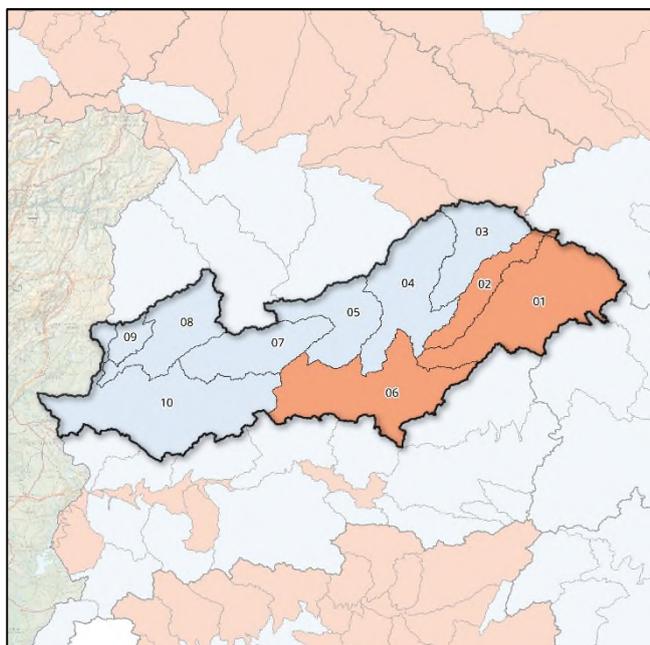
Indicadores globales de Demarcación¹. Evolución mensual:

INDICADOR D.H.	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV
GLOBAL SEQUÍA	0,330	0,300	0,260	0,260	0,270	0,270	0,150	0,140	0,200	0,220	0,180	0,260
GLOBAL ESCASEZ	0,610	0,610	0,530	0,570	0,590	0,550	0,500	0,400	0,320	0,340	0,360	0,460

¹ Los indicadores globales de Demarcación se establecen solamente a efectos estadísticos y de información de la situación tendencial global. Sus valores no conllevan medidas de gestión u otras actuaciones.

Demarcación Hidrográfica del Tajo

Mapas de Sequía y Escasez a 30/11/2022:



Mapa sequía prolongada por UTS. Noviembre 2022

Mapa escenarios escasez por UTE. Noviembre 2022

Indicadores de sequía prolongada. Evolución mensual:

COD	UTS	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV
030.01	Cabecera	0,470	0,480	0,390	0,360	0,360	0,390	0,380	0,360	0,220	0,230	0,150	0,230
030.02	Tajuña	0,400	0,380	0,390	0,470	0,490	0,400	0,330	0,330	0,350	0,350	0,250	0,270
030.03	Henares	0,400	0,370	0,310	0,410	0,420	0,410	0,360	0,380	0,420	0,320	0,200	0,340
030.04	Jarama-Guadarrama	0,490	0,460	0,390	0,470	0,480	0,490	0,440	0,410	0,430	0,290	0,270	0,460
030.05	Alberche	0,390	0,370	0,340	0,490	0,560	0,660	0,560	0,570	0,540	0,360	0,440	0,450
030.06	Tajo Izquierda	0,610	0,540	0,450	0,540	0,540	0,540	0,540	0,590	0,720	0,420	0,070	0,120
030.07	Tiétar	0,460	0,410	0,370	0,420	0,380	0,400	0,380	0,450	0,590	0,400	0,420	0,540
030.08	Alagón	0,350	0,340	0,340	0,370	0,400	0,430	0,470	0,360	0,380	0,410	0,540	0,560
030.09	Árrago	0,380	0,350	0,340	0,340	0,350	0,390	0,380	0,320	0,290	0,310	0,390	0,500
030.10	Bajo Tajo	0,550	0,480	0,440	0,450	0,390	0,410	0,370	0,430	0,560	0,340	0,350	0,410

Evolución de los indicadores de **Sequía Prolongada** en las Unidades Territoriales de Sequía (UTS), en los últimos 12 meses (diciembre 2021 a noviembre 2022).



Indicadores y escenarios de escasez. Evolución mensual:

COD	UTE	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV
030.01	Trasvase ATS	Nor/N2	Nor/N2	Nor/N2	Nor/N2	Nor/N3							
030.02	Tajuña	0,700	0,660	0,600	0,580	0,580	0,550	0,540	0,560	0,560	0,570	0,540	0,500
030.03	Riegos del Henares	0,670	0,630	0,580	0,580	0,630	0,610	0,560	0,570	0,580	0,590	0,580	0,540
030.04	Abastecim. Sorbe	0,910	0,920	0,550	0,800	1,000	0,820	0,720	0,700	0,830	0,760	0,660	0,720
030.05	Abastecim. Madrid	0,760	0,720	0,600	0,640	0,690	0,720	0,720	0,720	0,700	0,680	0,660	0,690
030.06	Alberche	0,430	0,280	0,180	0,410	0,650	0,770	0,670	0,630	0,620	0,640	0,600	0,510
030.07	Tajo Medio	0,570	0,570	0,570	0,570	0,580	0,590	0,570	0,550	0,530	0,520	0,520	0,520
030.08	Abastecim. Toledo	0,500	0,470	0,430	0,430	0,500	0,510	0,530	0,550	0,520	0,490	0,470	0,460
030.09	Riegos del Tíetar	0,510	0,500	0,390	0,510	0,510	0,510	0,780	0,670	0,610	0,800	0,950	1,000
030.10	Riegos del Alagón	0,600	0,520	0,390	0,450	0,530	0,470	0,430	0,430	0,390	0,260	0,340	0,450
030.11	Abastecim. Béjar	0,640	0,680	0,680	0,730	0,810	0,850	0,830	0,760	0,700	0,550	0,570	0,720
030.12	Riegos del Ambroz	0,710	0,710	0,860	0,690	0,780	0,790	0,740	0,700	0,680	0,680	0,680	0,750
030.13	Abastecim. Plasencia	1,000	0,980	0,930	0,910	0,990	0,810	0,770	0,730	0,700	0,770	0,890	1,000
030.14	Riegos del Árrago	0,610	0,540	0,300	0,310	0,300	0,390	0,530	0,560	0,540	0,560	0,570	0,610
030.15	Bajo Tajo	0,520	0,500	0,420	0,490	0,520	0,380	0,390	0,370	0,300	0,290	0,360	0,490
030.16	Abastecim. Cáceres	0,390	0,300	0,260	0,250	0,240	0,250	0,260	0,280	0,310	0,320	0,340	0,330
030.17	Abastecim. Trujillo	1,000	0,990	1,000	1,000	1,000	0,970	0,920	0,820	0,680	0,560	0,510	0,550

Evolución de los indicadores y escenarios de **Escasez Coyuntural** en las Unidades Territoriales de Escasez (UTE), en los últimos 12 meses (diciembre 2021 a noviembre 2022).

Escenarios:

Normalidad	Prealerta	Alerta	Emergencia
------------	-----------	--------	------------

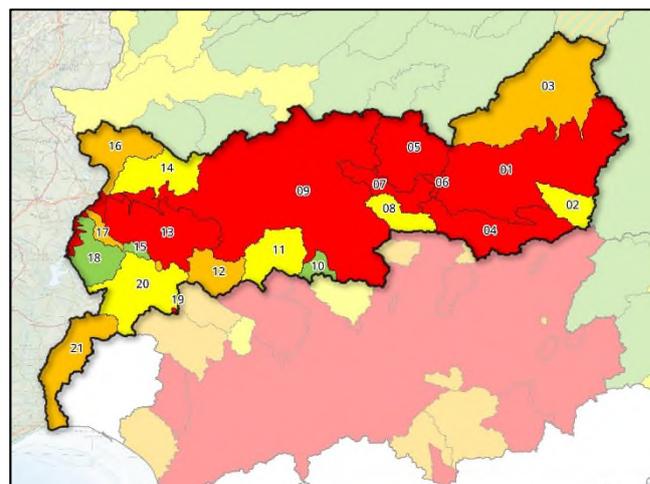
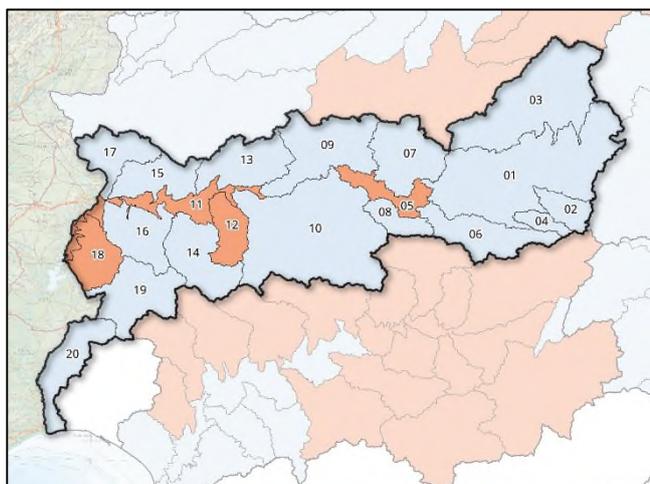
Indicadores globales de Demarcación¹. Evolución mensual:

INDICADOR D.H.	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV
GLOBAL SEQUÍA	0,460	0,430	0,380	0,430	0,420	0,440	0,410	0,420	0,470	0,350	0,360	0,440
GLOBAL ESCASEZ	0,640	0,590	0,500	0,570	0,640	0,640	0,610	0,620	0,580	0,560	0,570	0,590

¹ Los indicadores globales de Demarcación se establecen solamente a efectos estadísticos y de información de la situación tendencial global. Sus valores no conllevan medidas de gestión u otras actuaciones.

Demarcación Hidrográfica del Guadiana

Mapas de Sequía y Escasez a 30/11/2022:



Mapa sequía prolongada por UTS. Noviembre 2022

Mapa escenarios escasez por UTE. Noviembre 2022

Indicadores de sequía prolongada. Evolución mensual:

COD	UTS	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV
040.01	Mancha Occidental	0,526	0,438	0,493	0,468	0,534	0,488	0,459	0,446	0,456	0,447	0,388	0,398
040.02	Campo Montiel-Ruidera	0,504	0,461	0,471	0,546	0,574	0,441	0,387	0,299	0,340	0,329	0,329	0,374
040.03	Gigüela-Záncara	0,627	0,508	0,551	0,598	0,653	0,518	0,361	0,260	0,357	0,332	0,386	0,445
040.04	Azuer	0,503	0,417	0,423	0,457	0,540	0,462	0,416	0,369	0,401	0,433	0,432	0,514
040.05	Guadiana-Los Montes	0,162	0,177	0,172	0,256	0,218	0,173	0,174	0,216	0,260	0,187	0,126	0,073
040.06	Jabalón	0,453	0,367	0,373	0,496	0,540	0,517	0,497	0,430	0,454	0,454	0,491	0,509
040.07	Bullaque	0,491	0,397	0,382	0,462	0,517	0,484	0,354	0,311	0,378	0,378	0,418	0,419
040.08	Tirteafuera	0,468	0,337	0,340	0,409	0,456	0,400	0,320	0,261	0,298	0,302	0,310	0,342
040.09	Guadiana Medio	0,467	0,452	0,420	0,520	0,460	0,505	0,443	0,337	0,396	0,348	0,392	0,504
040.10	Zújar	0,331	0,263	0,302	0,478	0,500	0,443	0,436	0,361	0,422	0,464	0,449	0,449
040.11	Vegas del Guadiana	0,579	0,369	0,336	0,453	0,399	0,329	0,105	0,155	0,199	0,134	0,180	0,294
040.12	Ortigas-Guadamez	0,649	0,530	0,516	0,532	0,576	0,519	0,440	0,255	0,295	0,278		
040.13	Ruecas	0,407	0,252	0,254	0,328	0,353	0,287	0,228	0,236	0,285	0,245	0,271	0,371
040.14	Matachel	0,569	0,462	0,453	0,506	0,523	0,459	0,296	0,231	0,271	0,223	0,265	0,320
040.15	Aljucén-Lácar-Alcazaba	0,575	0,401	0,369	0,439	0,397	0,340	0,162	0,168	0,238	0,223	0,265	0,328
040.16	Guadajira-Entrín-Rivillas	0,560	0,433	0,387	0,501	0,429	0,425	0,246	0,240	0,187	0,165	0,296	0,418
040.17	Gévora	0,424	0,329	0,326	0,408	0,415	0,381	0,277	0,276	0,321	0,316	0,371	0,450
040.18	Olivenza-Alcarrache	0,508	0,371	0,346	0,435	0,404	0,359	0,274	0,214	0,266	0,163	0,196	0,298
040.19	Ardila	0,449	0,340	0,305	0,302	0,320	0,285	0,139	0,131	0,178	0,161	0,258	0,313
040.20	Zona Sur	0,501	0,412	0,396	0,353	0,344	0,317	0,134	0,200	0,277	0,275	0,314	0,355

Evolución de los indicadores de **Sequía Prolongada** en las Unidades Territoriales de Sequía (UTS), en los últimos 12 meses (diciembre 2021 a noviembre 2022).

No hay sequía prolongada	Sequía prolongada
--------------------------	-------------------

Indicadores y escenarios de escasez. Evolución mensual:

COD	UTE	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV
040.01	Mancha Occidental	0,143	0,145	0,144	0,146	0,147	0,147	0,143	0,137	0,131	0,129	0,131	0,132
040.02	Peñarroya	0,584	0,655	0,714	0,745	0,854	0,833	0,704	0,443	0,350	0,366	0,379	0,405
040.03	Gigüela-Záncara	0,285	0,289	0,295	0,301	0,316	0,316	0,280	0,230	0,206	0,231	0,245	0,257
040.04	Jabalón-Azuer	0,080	0,078	0,076	0,077	0,091	0,091	0,083	0,068	0,056	0,046	0,039	0,036
040.05	Gasset-Torre Abraham	0,066	0,064	0,062	0,063	0,080	0,083	0,077	0,067	0,060	0,052	0,046	0,042
040.06	Vicario	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
040.07	Guadiana-Los Montes	0,162	0,177	0,172	0,256	0,218	0,173	0,174	0,216	0,260	0,187	0,126	0,073
040.08	Tirteafuera	0,468	0,337	0,340	0,409	0,456	0,400	0,320	0,261	0,298	0,302	0,310	0,342
040.09	Sistema General	0,305	0,297	0,298	0,183	0,218	0,193	0,145	0,121	0,105	0,097	0,096	0,096
040.10	La Colada	0,690	0,692	0,690	0,708	0,717	0,710	0,691	0,676	0,662	0,657	0,651	0,651
040.11	Alto Zujar	0,331	0,263	0,302	0,478	0,500	0,443	0,436	0,361	0,422	0,464	0,449	
040.12	Molinos-Zafrá-Llerena	0,360	0,324	0,285	0,223	0,219	0,203	0,189	0,162	0,138	0,172	0,159	0,146
040.13	Alange-Barros	0,230	0,223	0,216	0,148	0,158	0,148	0,133	0,088	0,063	0,060	0,074	0,080
040.14	Aljucén-Lácar-Alcazaba	0,500	0,483	0,463	0,485	0,474	0,455	0,427	0,396	0,366	0,347	0,342	0,338
040.15	Nogales-Jaime Ozores	0,860	0,915	0,904	0,923	0,920	0,896	0,845	0,780	0,743	0,745	0,716	0,699
040.16	Villar del Rey	0,463	0,453	0,441	0,443	0,429	0,408	0,382	0,340	0,311	0,295	0,289	0,287
040.17	Piedra Aguda	0,635	0,654	0,649	0,668	0,657	0,527	0,439	0,389	0,354	0,200	0,183	0,173
040.18	Táliga-Alcarrache	0,789	0,912	0,899	0,973	0,907	0,850	0,772	0,683	0,612	0,608	0,580	0,567
040.19	Tentudía	0,069	0,058	0,046	0,053	0,058	0,046	0,035	0,023	0,023	0,012	0,012	0,012
040.20	Valuengo-Brovaes	0,681	0,724	0,718	0,732	0,756	0,684	0,598	0,499	0,427	0,379	0,371	0,368
040.21	Chanza-Andévalo	0,443	0,426	0,408	0,428	0,421	0,397	0,362	0,334	0,299	0,271	0,253	0,242

Evolución de los indicadores y escenarios de **Escasez Coyuntural** en las Unidades Territoriales de Escasez (UTE), en los últimos 12 meses (diciembre 2021 a noviembre 2022).

Escenarios:

Normalidad	Prealerta	Alerta	Emergencia
------------	-----------	--------	------------

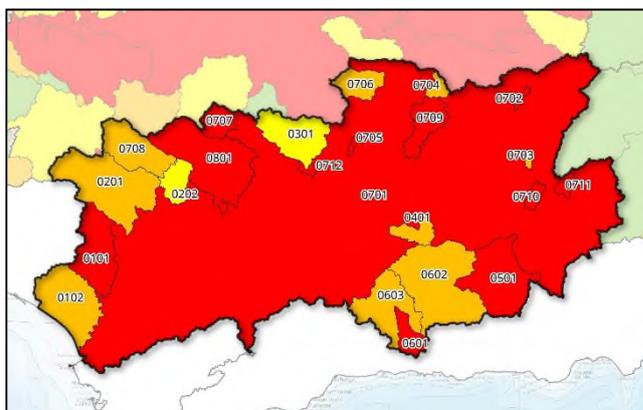
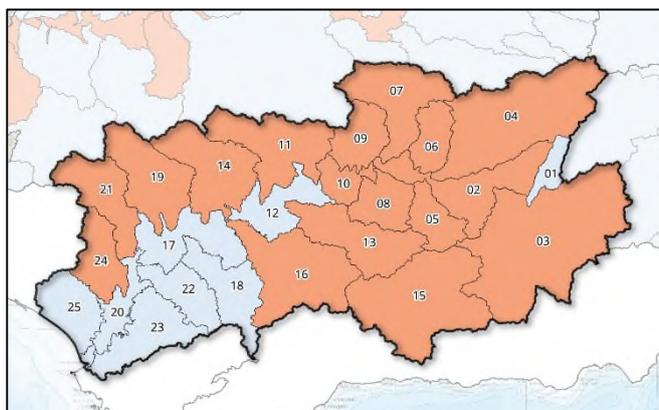
Indicadores globales de Demarcación¹. Evolución mensual:

INDICADOR D.H.	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV
GLOBAL SEQUÍA	0,484	0,387	0,396	0,464	0,482	0,431	0,342	0,299	0,346	0,332	0,346	0,390
Global Esc. Zona Alta	0,193	0,201	0,206	0,215	0,229	0,225	0,204	0,170	0,155	0,154	0,155	0,157
Global Esc. Zona Media	0,316	0,309	0,309	0,206	0,236	0,211	0,166	0,138	0,120	0,112	0,111	0,110
Global Esc. Zona Baja	0,443	0,426	0,408	0,428	0,421	0,397	0,362	0,334	0,299	0,271	0,253	0,242
GLOBAL ESCASEZ	0,302	0,297	0,296	0,233	0,255	0,235	0,197	0,167	0,149	0,140	0,137	0,136

¹ Los indicadores globales de Demarcación se establecen solamente a efectos estadísticos y de información de la situación tendencial global. Sus valores no conllevan medidas de gestión u otras actuaciones.

Demarcación Hidrográfica del Guadalquivir

Mapas de Sequía y Escasez a 30/11/2022:



Mapa sequía prolongada por UTS. Noviembre 2022

Mapa escenarios escasez por UTE. Noviembre 2022

Indicadores de sequía prolongada. Evolución mensual:

COD	UTS	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV
050.01	Guadalquivir hasta Emb. del Tranco	0,482	0,435	0,334	0,417	0,455	0,390	0,383	0,419	0,504	0,407	0,106	0,313
050.02	Gdqvir. entre El Tranco y Marmolejo	0,467	0,421	0,343	0,427	0,470	0,422	0,377	0,418	0,505	0,364	0,076	0,254
050.03	Guadiana Menor	0,392	0,347	0,254	0,450	0,539	0,490	0,480	0,553	0,628	0,420	0,036	0,107
050.04	Guadalimar	0,516	0,462	0,334	0,453	0,473	0,393	0,359	0,400	0,505	0,377	0,205	0,296
050.05	Guadalbullón	0,443	0,389	0,338	0,429	0,467	0,422	0,387	0,441	0,548	0,342	0,000	0,089
050.06	Guadiel y Rumblar	0,442	0,373	0,291	0,402	0,441	0,415	0,337	0,405	0,521	0,360	0,226	0,208
050.07	Jándula	0,515	0,452	0,359	0,477	0,492	0,471	0,420	0,496	0,577	0,371	0,186	0,190
050.08	Salado de Arjona y Salado de Porcuna	0,408	0,264	0,185	0,333	0,355	0,373	0,338	0,337	0,335	0,306	0,283	0,260
050.09	Yeguas, Martín Gonzalo y Arenoso	0,413	0,337	0,274	0,358	0,397	0,403	0,294	0,381	0,501	0,294	0,179	0,149
050.10	Guadalquivir entre Marmolejo y Córdoba (Guadalmellato)	0,403	0,288	0,234	0,348	0,361	0,375	0,334	0,334	0,329	0,294	0,287	0,285
050.11	Guadalmellato y Guadiato	0,455	0,373	0,305	0,399	0,473	0,496	0,390	0,505	0,610	0,381	0,212	0,192
050.12	Guadalquivir entre Córdoba (Guadalmellato) y Palma	0,454	0,330	0,253	0,391	0,402	0,420	0,393	0,392	0,390	0,356	0,338	0,347
050.13	Guadajoz	0,414	0,363	0,307	0,423	0,476	0,462	0,425	0,500	0,631	0,381	0,133	0,128
050.14	Bembezar, Retortillo, Guadalora y Guadalbacar	0,499	0,413	0,357	0,428	0,495	0,533	0,414	0,538	0,658	0,430	0,242	0,193
050.15	Alto y Medio Genil hasta Emb. Iznajar	0,352	0,313	0,266	0,420	0,491	0,487	0,492	0,592	0,701	0,455	0,122	0,037
050.16	Bajo Genil	0,449	0,393	0,336	0,447	0,519	0,546	0,509	0,647	0,807	0,481	0,282	0,209
050.17	Guadalquivir entre Palma del Río (Genil) y Alcalá	0,509	0,405	0,328	0,460	0,435	0,449	0,441	0,440	0,443	0,406	0,385	0,384
050.18	Corbones	0,467	0,299	0,237	0,432	0,458	0,480	0,472	0,471	0,472	0,411	0,381	0,391
050.19	Rivera de Huesna y Viar	0,507	0,426	0,379	0,442	0,489	0,528	0,387	0,514	0,628	0,428	0,252	0,202
050.20	Gdqvir. entre Alcalá del Río y Bonanza	0,455	0,344	0,266	0,421	0,414	0,424	0,412	0,411	0,418	0,398	0,390	0,394
050.21	Rivera de Huelva	0,444	0,357	0,301	0,371	0,430	0,469	0,314	0,442	0,583	0,407	0,270	0,240
050.22	Guadaira	0,438	0,289	0,224	0,405	0,420	0,441	0,431	0,430	0,433	0,396	0,375	0,382
050.23	Fuente Vieja, Salado de Morón, Salado de Lebrija y Caño de Trebujena	0,369	0,243	0,180	0,355	0,383	0,405	0,387	0,387	0,390	0,373	0,371	0,385
050.24	Guadamar, Majalberaque y Pudío	0,498	0,408	0,352	0,416	0,478	0,516	0,367	0,506	0,640	0,484	0,334	0,271
050.25	Madre de las Marismas	0,475	0,377	0,303	0,436	0,425	0,429	0,415	0,415	0,424	0,409	0,391	0,398

Evolución de los indicadores **Sequía Prolongada** en las Unidades Territoriales de Sequía (UTS), en los últimos 12 meses (diciembre 2021 a noviembre 2022).

No hay sequía prolongada	Sequía prolongada
--------------------------	-------------------

Indicadores y escenarios de escasez. Evolución mensual:

COD	UTE	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV
050.0101	Guadamar	0,257	0,265	0,259	0,574	0,615	0,579	0,261	0,170	0,112	0,094	0,072	0,061
050.0102	Madre de las Marismas	0,259	0,177	0,043	0,206	0,235	0,219	0,216	0,212	0,287	0,277	0,287	0,260
050.0201	Rivera de Huelva	0,530	0,518	0,503	0,513	0,504	0,493	0,485	0,427	0,340	0,286	0,240	0,209
050.0202	Rivera de Huesna	0,577	0,571	0,562	0,571	0,576	0,565	0,546	0,525	0,505	0,468	0,435	0,404
050.03	Abastecimiento de Córdoba	0,447	0,430	0,411	0,450	0,473	0,455	0,428	0,396	0,366	0,340	0,318	0,296
050.04	Abastecimiento de Jaén	0,302	0,277	0,257	0,288	0,349	0,357	0,334	0,290	0,245	0,222	0,157	0,144
050.05	Hoya de Guadix	0,084	0,088	0,092	0,098	0,105	0,200	0,207	0,208	0,209	0,221	0,032	0,035
050.0601	Bermejales	0,181	0,192	0,201	0,221	0,237	0,307	0,298	0,277	0,257	0,260	0,000	0,002
050.0602	Vega Alta y Media de Granada	0,265	0,258	0,251	0,277	0,332	0,483	0,506	0,470	0,434	0,441	0,269	0,266
050.0603	Vega Baja de Granada	0,219	0,219	0,219	0,234	0,261	0,341	0,346	0,324	0,304	0,312	0,181	0,181
050.0701	Regulación General	0,125	0,132	0,135	0,149	0,167	0,171	0,165	0,153	0,138	0,151	0,043	0,045
050.0702	Dañador	0,127	0,130	0,123	0,122	0,147	0,137	0,122	0,113	0,106	0,108	0,100	0,094
050.0703	Aguascebas	0,508	0,493	0,428	0,455	0,745	0,674	0,493	0,339	0,291	0,274	0,249	0,252
050.0704	Fresneda	0,242	0,237	0,233	0,232	0,236	0,213	0,202	0,190	0,179	0,172	0,272	0,263
050.0705	Martín Gonzalo	0,192	0,170	0,149	0,145	0,137	0,120	0,101	0,081	0,062	0,047	0,056	0,046
050.0706	Montoro-Puertollano	0,333	0,309	0,293	0,303	0,401	0,376	0,335	0,296	0,278	0,263	0,248	0,237
050.0707	Sierra Boyera	0,087	0,080	0,075	0,071	0,066	0,059	0,050	0,040	0,031	0,024	0,012	0,008
050.0708	Viar	0,298	0,298	0,298	0,304	0,307	0,293	0,253	0,246	0,269	0,292	0,177	0,177
050.0709	Rumblar	0,119	0,120	0,117	0,116	0,124	0,196	0,183	0,166	0,155	0,151	0,068	0,064
050.0710	Guadalentín	0,179	0,202	0,213	0,337	0,423	0,394	0,374	0,361	0,358	0,340	0,111	0,114
050.0711	Guardal	0,151	0,152	0,152	0,178	0,208	0,192	0,197	0,200	0,205	0,213	0,102	0,100
050.0712	Guadalmellato	0,125	0,132	0,135	0,149	0,167	0,171	0,165	0,153	0,138	0,151	0,043	0,045
050.08	Bembézar-Retortillo	0,108	0,108	0,106	0,111	0,113	0,192	0,182	0,169	0,158	0,160	0,053	0,050

Evolución de los indicadores y escenarios de **Escasez Coyuntural** en las Unidades Territoriales de Escasez (UTE), en los últimos 12 meses (diciembre 2021 a noviembre 2022).

Escenarios:

Normalidad	Prealerta	Alerta	Emergencia
------------	-----------	--------	------------

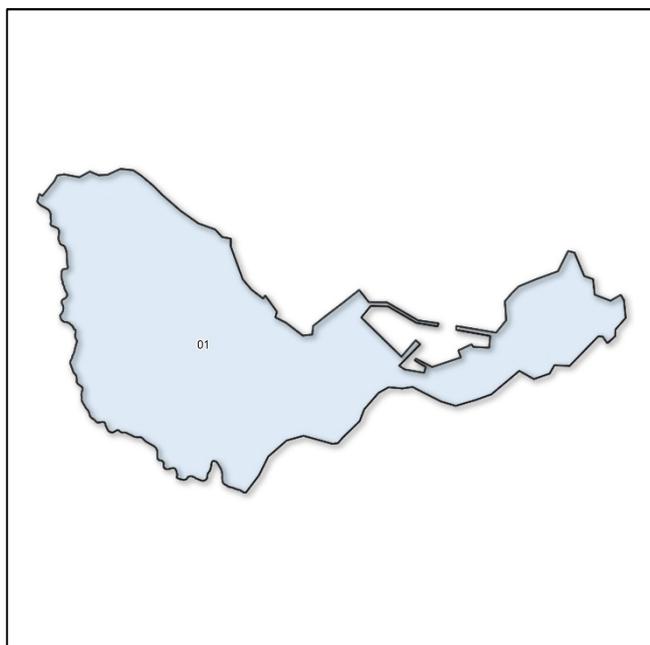
Indicadores globales de Demarcación¹. Evolución mensual:

INDICADOR D.H.	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV
GLOBAL SEQUÍA	0,453	0,367	0,296	0,413	0,450	0,449	0,396	0,454	0,529	0,390	0,241	0,254
GLOBAL ESCASEZ	0,192	0,194	0,192	0,210	0,230	0,246	0,236	0,217	0,196	0,200	0,096	0,093

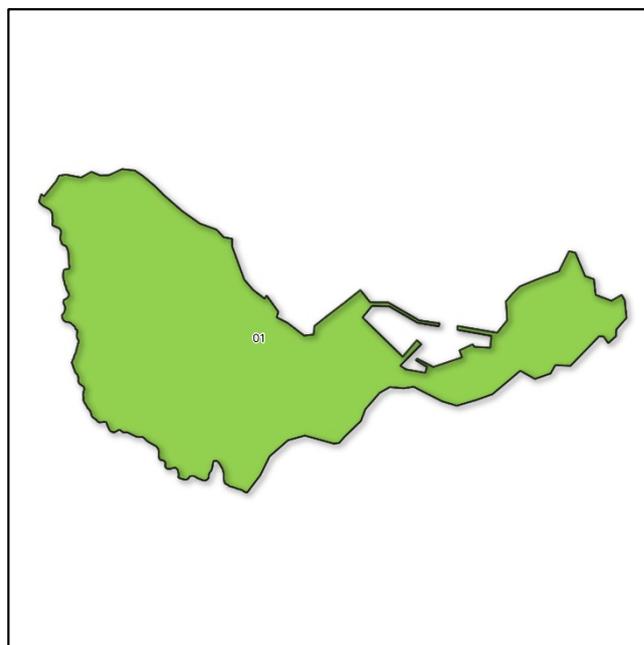
¹ Los indicadores globales de Demarcación se establecen solamente a efectos estadísticos y de información de la situación tendencial global. Sus valores no conllevan medidas de gestión u otras actuaciones.

Demarcación Hidrográfica de Ceuta

Mapas de Sequía y Escasez a 30/11/2022:



Mapa sequía prolongada por UTS. Noviembre 2022



Mapa escenarios escasez por UTE. Noviembre 2022

Indicadores de sequía prolongada. Evolución mensual:

COD	UTS	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV
150.01	Ceuta	0,382	0,326	0,255	0,446	0,500	0,471	0,515	0,614	0,745	0,457	0,170	0,328

Evolución de los indicadores de **Sequía Prolongada** en la Unidad Territorial de Sequía (UTS), en los últimos 12 meses (diciembre 2021 a noviembre 2022).



Indicadores y escenarios de escasez. Evolución mensual:

COD	UTE	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV
150.01	Ceuta	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000

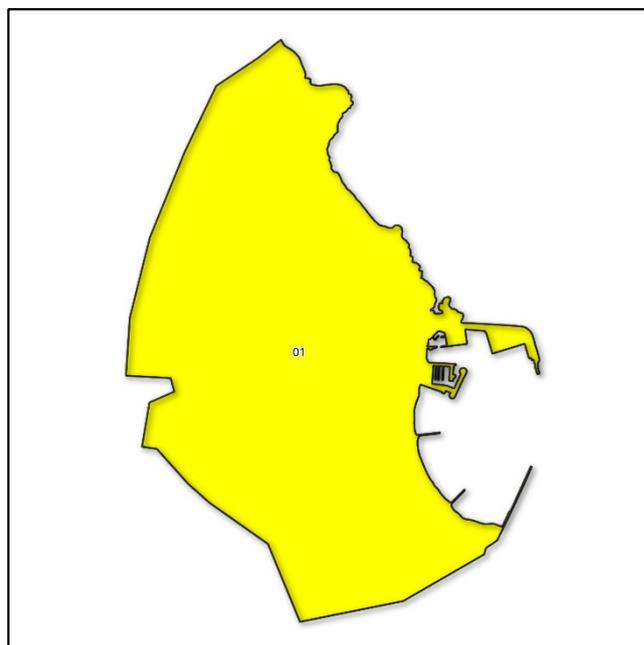
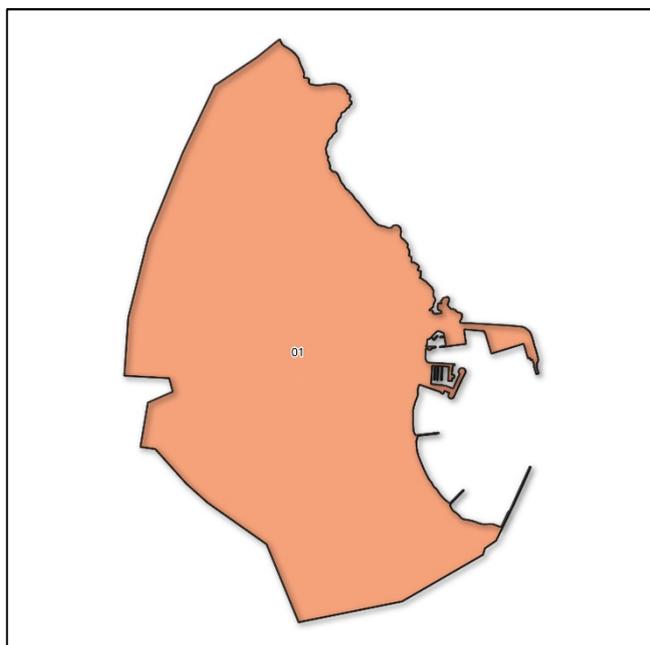
Evolución de los indicadores y escenarios de **Escasez Coyuntural** en la Unidad Territorial de Escasez (UTE), en los últimos 12 meses (diciembre 2021 a noviembre 2022).

Escenarios:



Demarcación Hidrográfica de Melilla

Mapas de Sequía y Escasez a 30/11/2022:



Mapa sequía prolongada por UTS. Noviembre 2022 Mapa escenarios escasez por UTE. Noviembre 2022

Indicadores de sequía prolongada. Evolución mensual:

COD	UTS	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV
160.01	Melilla	0,400	0,299	0,171	0,148	0,401	0,405	0,476	0,602	0,691	0,650	0,264	0,212

Evolución de los indicadores de **Sequía Prolongada** en la Unidad Territorial de Sequía (UTS), en los últimos 12 meses (diciembre 2021 a noviembre 2022).



Indicadores y escenarios de escasez. Evolución mensual:

COD	UTE	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV
160.01	Melilla	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500

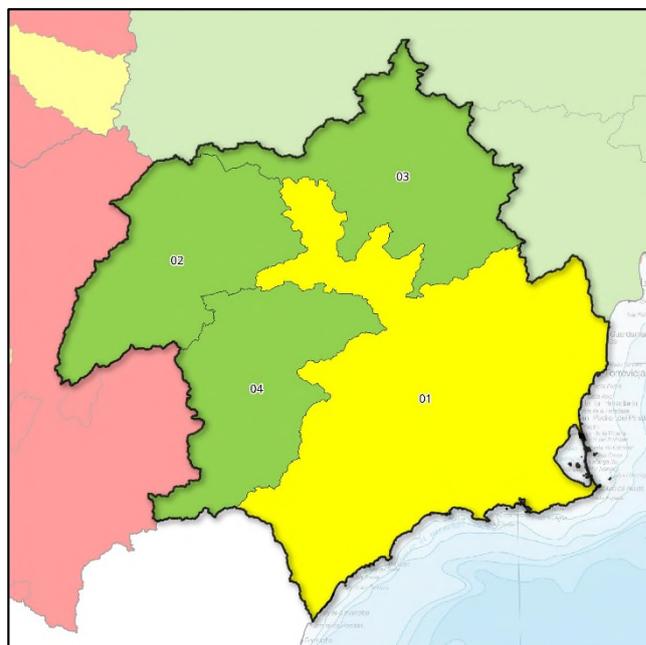
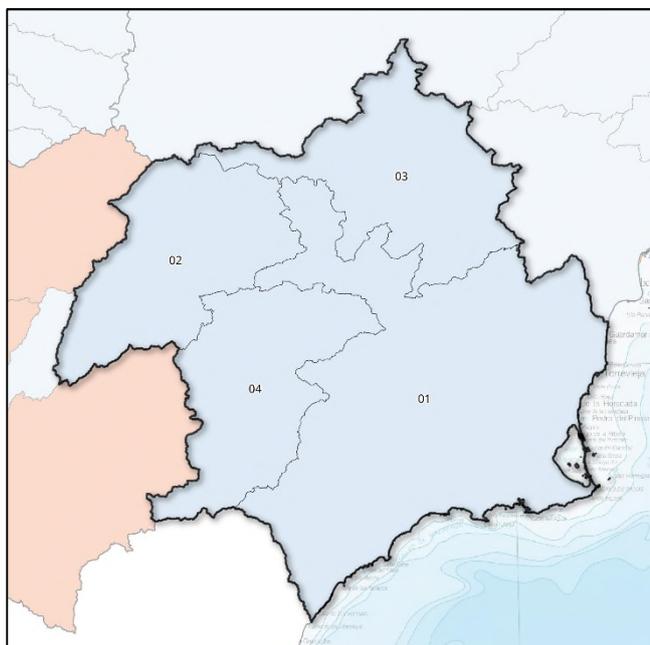
Evolución de los indicadores y escenarios de **Escasez Coyuntural** en la Unidad Territorial de Escasez (UTE), en los últimos 12 meses (diciembre 2021 a noviembre 2022).

Escenarios:



Demarcación Hidrográfica del Segura

Mapas de Sequía y Escasez a 30/11/2022:



Mapa sequía prolongada por UTS. Noviembre 2022

Mapa escenarios escasez por UTE. Noviembre 2022

Indicadores de sequía prolongada. Evolución mensual:

COD	UTS	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV
070.01	Sistema Principal	0,649	0,545	0,374	0,815	0,874	0,885	1,000	1,000	0,974	0,896	0,967	1,000
070.02	Cabecera	0,356	0,325	0,340	0,493	0,581	0,506	0,472	0,489	0,522	0,611	0,638	0,604
070.03	Ríos Margen Izquierda	0,632	0,470	0,337	0,574	0,655	0,693	0,573	0,611	0,671	0,620	0,629	0,646
070.04	Ríos Margen Derecha	0,482	0,425	0,340	0,768	0,806	0,800	0,894	0,938	1,000	0,898	0,943	0,851
070.00	Global	0,435	0,385	0,346	0,608	0,680	0,636	0,654	0,675	0,705	0,722	0,760	0,725

Evolución de los indicadores de **Sequía Prolongada** en las Unidades Territoriales de Sequía (UTS), en los últimos 12 meses (diciembre 2021 a noviembre 2022).



Indicadores y escenarios de escasez. Evolución mensual:

COD	UTE	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV
070.01	Sistema Principal (y Global)	0,438	0,391	0,307	0,370	0,436	0,447	0,416	0,367	0,324	0,308	0,309	0,309
070.02	Cabecera	0,356	0,325	0,340	0,493	0,581	0,506	0,472	0,489	0,522	0,611	0,638	0,604
070.03	Ríos Margen Izquierda	0,632	0,470	0,337	0,574	0,655	0,693	0,573	0,611	0,671	0,620	0,629	0,646
070.04	Ríos Margen Derecha	0,482	0,425	0,340	0,768	0,806	0,800	0,894	0,938	1,000	0,898	0,943	0,851

Evolución de los indicadores y escenarios de **Escasez Coyuntural** en las Unidades Territoriales de Escasez (UTE), en los últimos 12 meses (diciembre 2021 a noviembre 2022).

Escenarios:

Normalidad	Prealerta	Alerta	Emergencia
------------	-----------	--------	------------

Indicadores globales de Demarcación. Evolución mensual:

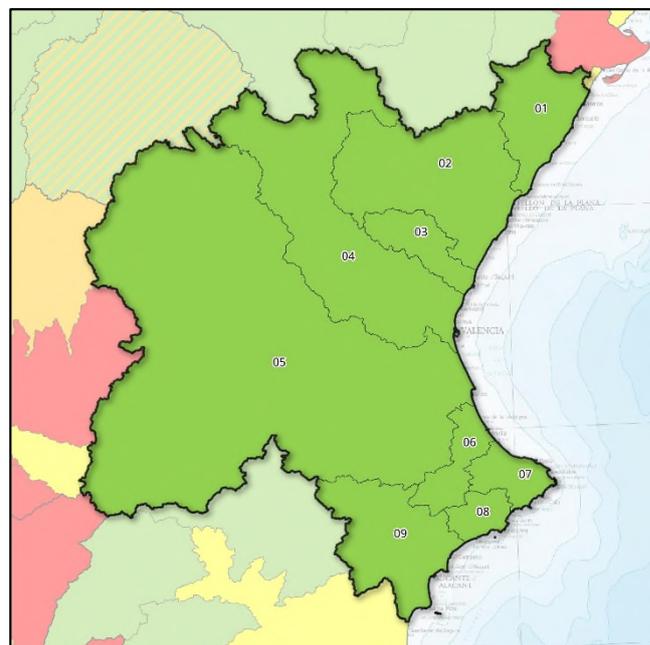
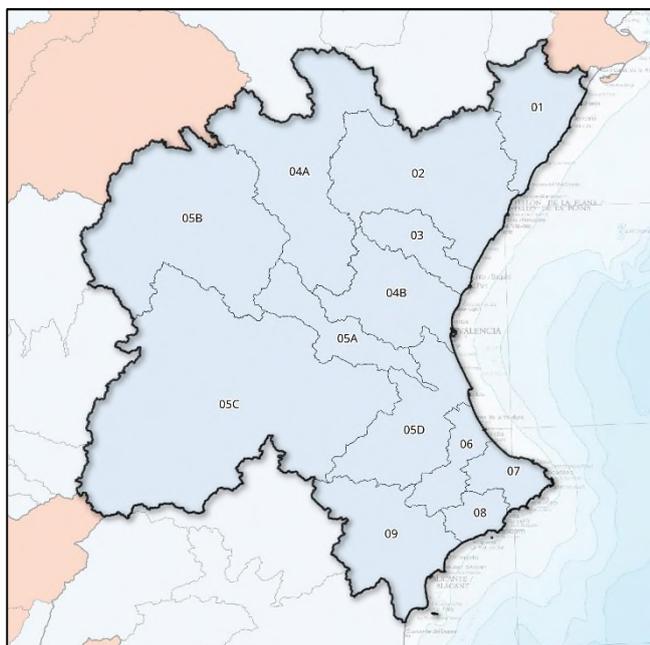
INDICADOR D.H.	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV
GLOBAL SEQUÍA	0,435	0,385	0,346	0,608	0,680	0,636	0,654	0,675	0,705	0,722	0,760	0,725
GLOBAL ESCASEZ	0,438	0,391	0,307	0,370	0,436	0,447	0,416	0,367	0,324	0,308	0,309	0,309

No hay sequía prolongada	Sequía prolongada
--------------------------	-------------------

Normalidad	Prealerta	Alerta	Emergencia
------------	-----------	--------	------------

Demarcación Hidrográfica del Júcar

Mapas de Sequía y Escasez a 30/11/2022:



Mapa sequía prolongada por UTS. Noviembre 2022 Mapa escenarios escasez por UTE. Noviembre 2022

Indicadores de sequía prolongada. Evolución mensual:

COD	UTS	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV
080.01	Cenia-Maestrazgo	0,410	0,370	0,360	0,570	0,600	0,650	0,600	0,580	0,540	0,500	0,580	0,700
080.02	Mijares-Plana Castellón	0,510	0,440	0,430	0,680	0,640	0,690	0,680	0,640	0,600	0,500	0,550	0,680
080.03	Palancia-Los Valles	0,430	0,410	0,390	0,550	0,510	0,520	0,460	0,450	0,430	0,380	0,400	0,420
080.04A	Alto Turia	0,720	0,630	0,590	0,790	0,730	0,660	0,570	0,600	0,540	0,530	0,510	0,500
080.04B	Bajo Turia	0,600	0,540	0,530	0,840	0,830	0,920	0,890	0,880	0,850	0,750	0,750	0,800
080.05A	Magro	0,490	0,430	0,430	0,840	0,810	0,790	0,730	0,730	0,770	0,720	0,670	0,700
080.05B	Alto Júcar	0,710	0,580	0,500	0,630	0,610	0,570	0,480	0,470	0,440	0,420	0,360	0,370
080.05C	Medio Júcar	0,480	0,410	0,391	0,490	0,560	0,570	0,510	0,520	0,560	0,500	0,480	0,450
080.05D	Bajo Júcar	0,580	0,520	0,520	0,900	0,940	0,960	0,930	0,930	0,920	0,830	0,830	0,830
080.06	Serpis	0,550	0,470	0,472	0,910	0,980	1,000	1,000	1,000	1,000	0,950	0,900	0,860
080.07	Marina Alta	0,500	0,430	0,434	0,880	0,930	0,920	0,920	0,920	0,920	0,940	0,930	0,870
080.08	Marina Baja	0,400	0,360	0,350	0,980	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,970	0,930
080.09	Vinalopó-Alacantí	0,590	0,560	0,550	0,960	1,000	0,950	0,890	0,880	0,870	0,880	0,850	0,830

Evolución de los indicadores de **Sequía Prolongada** en las Unidades Territoriales de Sequía (UTS), en los últimos 12 meses (diciembre 2021 a noviembre 2022).



Indicadores y escenarios de escasez. Evolución mensual:

COD	UTE	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV
080.01	Cenia-Maestrazgo	0,320	0,270	0,380	0,510	0,760	0,670	0,750	0,780	0,850	0,800	0,730	0,830
080.02	Mijares-Plana Castellón	0,620	0,550	0,570	0,590	0,820	0,780	0,760	0,810	0,810	0,710	0,760	0,780
080.03	Palancia-Los Valles	0,620	0,590	0,560	0,620	0,660	0,680	0,720	0,770	0,710	0,880	0,760	0,690
080.04	Turia	0,850	0,820	0,780	0,800	0,830	0,830	0,810	0,810	0,820	0,890	0,890	0,880
080.05	Júcar	0,740	0,650	0,590	0,620	0,650	0,690	0,690	0,690	0,700	0,750	0,780	0,720
080.06	Serpis	0,520	0,460	0,440	0,830	0,850	0,870	0,890	0,840	0,850	0,750	0,790	0,760
080.07	Marina Alta	0,350	0,200	0,220	0,570	0,960	0,950	0,950	0,950	0,950	0,970	0,970	0,940
080.08	Marina Baja	0,410	0,370	0,310	0,790	0,880	0,930	0,900	0,880	0,840	0,810	0,750	0,660
080.09	Vinalopó-Alacantí	0,610	0,580	0,570	0,840	0,910	0,860	0,820	0,790	0,790	0,830	0,840	0,830

Evolución de los indicadores y escenarios de **Escasez Coyuntural** en las Unidades Territoriales de Escasez (UTE), en los últimos 12 meses (diciembre 2021 a noviembre 2022).

Escenarios:

Normalidad	Prealerta	Alerta	Emergencia
------------	-----------	--------	------------

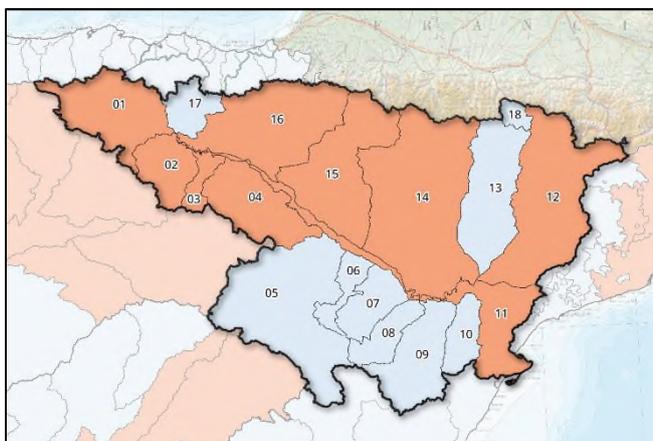
Indicadores globales de Demarcación¹. Evolución mensual:

INDICADOR D.H.	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV
GLOBAL SEQUÍA	0,560	0,486	0,461	0,686	0,697	0,696	0,641	0,639	0,630	0,583	0,571	0,584
Global Esc. Zona Norte	0,520	0,470	0,503	0,573	0,747	0,710	0,743	0,787	0,790	0,797	0,750	0,767
Global Esc. Zona Central	0,740	0,650	0,590	0,620	0,650	0,690	0,690	0,690	0,700	0,750	0,780	0,720
Global Esc. Zona Sur	0,473	0,403	0,385	0,758	0,900	0,903	0,890	0,865	0,858	0,840	0,838	0,798
GLOBAL ESCASEZ	0,578	0,508	0,493	0,650	0,766	0,768	0,774	0,781	0,783	0,796	0,789	0,761

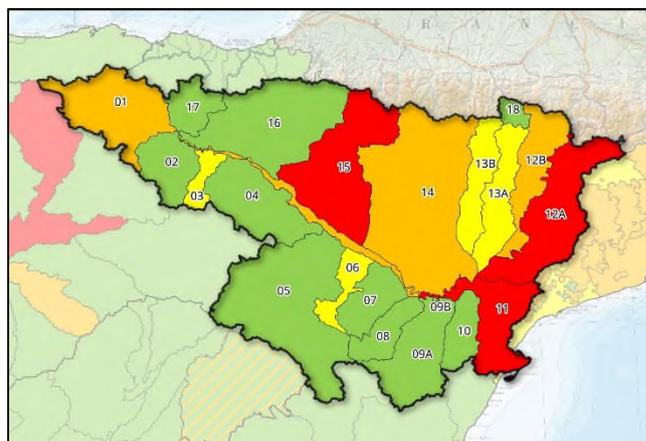
¹ Los indicadores globales de Demarcación se establecen solamente a efectos estadísticos y de información de la situación tendencial global. Sus valores no conllevan medidas de gestión u otras actuaciones.

Demarcación Hidrográfica del Ebro

Mapas de Sequía y Escasez a 30/11/2022:



Mapa sequía prolongada por UTS. Noviembre 2022



Mapa escenarios escasez por UTE. Noviembre 2022

Indicadores de sequía prolongada. Evolución mensual:

COD	UTS	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV
090.01	Cabecera y Eje del Ebro	1,000	1,000	0,550	0,260	0,250	0,310	0,650	0,750	0,470	0,500	0,500	0,190
090.02	Cuencas del Tirón y Najerilla	0,540	0,470	0,400	0,300	0,190	0,270	0,320	0,300	0,230	0,330	0,240	0,290
090.03	Cuenca del Iregua	0,580	0,540	0,480	0,490	0,580	0,570	0,470	0,310	0,240	0,400	0,380	0,160
090.04	Cuencas afluentes al Ebro desde el Leza hasta el Huecha	0,370	0,480	0,250	0,590	0,730	0,700	0,520	0,340	0,200	0,190	0,260	0,150
090.05	Cuenca del Jalón	0,740	0,660	0,590	0,560	0,600	0,670	0,630	0,590	0,550	0,600	0,580	0,550
090.06	Cuenca del Huerva	1,000	0,710	0,650	0,600	0,700	0,690	0,660	0,610	0,510	0,540	0,510	0,370
090.07	Cuenca del Aguas Vivas	0,890	0,670	0,520	0,580	0,700	0,700	0,640	0,580	0,520	0,530	0,470	0,360
090.08	Cuenca del Martín	0,720	0,780	0,630	0,620	0,670	0,690	0,730	0,690	0,680	0,820	0,710	0,620
090.09	Cuenca del Guadalope	0,400	0,410	0,380	0,390	0,570	0,640	0,680	0,580	0,420	0,360	0,370	0,380
090.10	Cuenca del Matarraña	0,390	0,450	0,210	0,530	0,800	0,840	0,730	0,470	0,490	0,490	0,340	0,480
090.11	Bajo Ebro [cuencas afluentes desde desemboc. de Segre y Matarraña]	0,650	0,700	0,690	0,400	0,320	0,200	0,320	0,320	0,210	0,370	0,360	0,260
090.12	Cuenca del Segre [excluye Cinca y Noguera-Ribagorzana]	0,200	0,300	0,400	0,380	0,320	0,180	0,120	0,110	0,150	0,320	0,350	0,180
090.13	Cuencas Ésera y Noguera-Ribagorzana	0,240	0,270	0,380	0,390	0,370	0,330	0,130	0,060	0,000	0,060	0,280	0,300
090.14	Cuencas del Gállego y Cinca	0,240	0,330	0,400	0,380	0,380	0,390	0,230	0,070	0,000	0,090	0,300	0,240
090.15	Cuencas del Aragón y Arba	0,440	0,540	0,600	0,390	0,150	0,020	0,070	0,000	0,000	0,000	0,000	0,090
090.16	Cuencas del Irati, Arga y Ega	0,710	0,930	0,880	0,430	0,230	0,220	0,190	0,010	0,000	0,120	0,130	0,240
090.17	Cuencas del Bayas, Zadorra e Inglares	0,890	0,980	0,840	0,400	0,310	0,440	0,500	0,500	0,560	0,520	0,390	0,330
090.18	Cuenca del Garona	0,330	0,510	0,650	0,620	0,610	0,710	0,580	0,480	0,270	0,290	0,510	0,500

Evolución de los indicadores de **Sequía Prolongada** en las Unidades Territoriales de Sequía (UTS), en los últimos 12 meses (diciembre 2021 a noviembre 2022).

No hay sequía prolongada	Sequía prolongada
--------------------------	-------------------

Indicadores y escenarios de escasez. Evolución mensual:

COD	UTE	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV
090.01	Cabecera y Eje del Ebro	0,630	0,610	0,540	0,520	0,530	0,500	0,410	0,380	0,340	0,320	0,290	0,240
090.02	Cuencas del Tirón y Najerilla	0,730	0,690	0,600	0,690	0,880	0,780	0,570	0,470	0,450	0,490	0,490	0,500
090.03	Cuenca del Iregua	0,540	0,530	0,410	0,530	0,790	0,760	0,500	0,430	0,480	0,530	0,450	0,310
090.04	Cuencas afluentes al Ebro desde el Leza hasta el Huecha	0,400	0,570	0,390	0,720	0,640	0,600	0,760	0,750	0,360	0,370	0,340	0,730
090.05	Cuenca del Jalón	0,590	0,570	0,560	0,530	0,520	0,420	0,420	0,500	0,570	0,610	0,620	0,630
090.06	Cuenca del Huerva	0,730	0,680	0,710	0,820	0,840	0,890	0,740	0,610	0,570	0,600	0,570	0,490
090.07	Cuenca del Aguas Vivas	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,970	0,980	0,970	0,970	0,980	1,000	1,000
090.08	Cuenca del Martín	0,790	0,800	0,780	0,780	0,820	0,800	0,790	0,880	0,980	0,950	0,920	0,880
090.09A	Guadalupe Alto y Medio	0,290	0,300	0,260	0,410	0,750	0,810	0,840	0,900	0,620	0,640	0,580	0,550
090.09B	Guadalupe Bajo	0,480	0,480	0,360	0,350	0,600	0,760	0,690	0,720	0,720	0,690	0,620	0,670
090.10	Cuenca del Matarraña	0,710	0,690	0,660	0,680	0,830	0,830	0,840	0,840	0,850	0,860	0,830	0,840
090.11	Bajo Ebro [cuencas afluentes desde desemboc. de Segre y Matarraña]	0,370	0,440	0,310	0,340	0,460	0,320	0,010	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
090.12A	Segre	0,250	0,270	0,250	0,260	0,220	0,130	0,080	0,000	0,000	0,000	0,000	0,003
090.12B	Noguera Pallaresa	0,290	0,330	0,350	0,380	0,400	0,380	0,290	0,220	0,210	0,220	0,180	0,170
090.13A	Noguera Ribagorzana	0,660	0,650	0,580	0,580	0,560	0,500	0,470	0,420	0,360	0,330	0,350	0,320
090.13B	Ésera	0,500	0,610	0,570	0,580	0,770	0,630	0,500	0,640	0,770	0,540	0,480	0,400
090.14	Cuencas del Gállego-Cinca	0,280	0,310	0,260	0,330	0,450	0,370	0,310	0,260	0,190	0,190	0,190	0,150
090.15	Cuencas del Aragón y Arba	0,530	0,830	0,710	0,510	0,640	0,370	0,150	0,120	0,000	0,030	0,050	0,090
090.16	Cuencas del Irati, Arga y Ega	0,950	0,940	0,830	0,790	0,800	0,760	0,530	0,470	0,510	0,630	0,640	0,570
090.17	Cuencas del Bayas, Zadorra e Inglares	0,810	0,890	0,830	0,870	0,900	0,860	0,770	0,700	0,680	0,660	0,580	0,610
090.18	Cuenca del Garona	0,720	0,870	0,750	0,710	0,820	0,750	0,630	0,550	0,610	0,610	0,680	0,580

Evolución de los indicadores y escenarios de **Escasez Coyuntural** en las Unidades Territoriales de Escasez (UTE), en los últimos 12 meses (diciembre 2021 a noviembre 2022).

Escenarios:

Normalidad	Prealerta	Alerta	Emergencia
------------	-----------	--------	------------

Indicadores globales de Demarcación¹. Evolución mensual:

INDICADOR D.H.	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV
GLOBAL SEQUÍA	0,630	0,680	0,640	0,390	0,300	0,220	0,250	0,240	0,070	0,180	0,290	0,210
GLOBAL ESCASEZ	0,480	0,540	0,420	0,440	0,580	0,430	0,170	0,130	0,080	0,070	0,000	0,000

¹ Los indicadores globales de Demarcación se establecen solamente a efectos estadísticos y de información de la situación tendencial global. Sus valores no conllevan medidas de gestión u otras actuaciones.

Anexo 4. Principales impactos producidos en las Demarcaciones Hidrográficas intercomunitarias

Demarcación Hidrográfica del Miño-Sil

Impactos en el abastecimiento a la población. Medidas adoptadas. Previsiones a corto-medio plazo:

En el mes de noviembre se han producido abundantes lluvias. La precipitación acumulada media en la Demarcación del Miño-Sil a día 27 de noviembre de 2022 era de 390,5 L/m². Esto ha permitido acabar con las restricciones que se estaban produciendo en varios núcleos de población y municipios.

Impactos ambientales. Medidas adoptadas. Previsiones a corto-medio plazo:

Ha continuado la importante mejoría en los caudales circulantes debido a las elevadas precipitaciones de octubre y noviembre, superándose las medias históricas en muchas zonas.

Para volver a situaciones de normalidad (ausencia de sequía prolongada y escenarios de escasez en prealerta o normalidad), bastaría con que en los dos próximos meses se registraran las precipitaciones normales, en el entorno de los 300 L/m².

Impactos sobre los usos económicos. Medidas adoptadas. Previsiones a corto-medio plazo:

Los problemas para la atención de las demandas agropecuarias, especialmente para las explotaciones ganaderas que se estaban abasteciendo con cisternas y realizando captaciones alternativas temporales, se han solucionado casi totalmente, a partir de las abundantes lluvias de los dos primeros meses del año hidrológico.

Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Occidental

La situación es de práctica Normalidad en toda la cuenca.

Demarcación Hidrográfica del Duero

Impactos en el abastecimiento a la población. Medidas adoptadas. Previsiones a corto-medio plazo:

La Confederación Hidrográfica del Duero (CHD) continúa suministrando agua a la mancomunidad de abastecimiento de Sayagua través de la toma de emergencia en el embalse de Almendra, en tanto este embalse recupera los niveles adecuados para poder utilizar la toma habitual de este suministro. Esto ha permitido que no se haya suspendido el suministro de agua en ningún momento.

Impactos ambientales. Medidas adoptadas. Previsiones a corto-medio plazo:

Episodio de mortandad de un centenar de truchas en el río Castro, en la comarca de Sanabria, en el término municipal de Cobreros, a cien metros de un azud que se está permeabilizando por parte de la CHD.

Impactos sobre los usos económicos. Medidas adoptadas. Previsiones a corto-medio plazo:

Se mantienen las medidas adoptadas en los meses anteriores.

Otra información relevante:

La previsión estacional de AEMET para los meses de diciembre y enero en el conjunto de la cuenca del Duero indica temperaturas más altas de lo normal y pluviometría normal.

A fecha del 3 de noviembre, los embalses de la CHD están al 31,9%. Han aumentado sus reservas en los días previos a esa fecha, como consecuencia de las lluvias producidas en la segunda quincena del mes de octubre.

Demarcación Hidrográfica del Tajo

Impactos en el abastecimiento a la población. Medidas adoptadas. Previsiones a corto-medio plazo:

En las Unidades Territoriales de Escasez (UTE) consideradas en el Plan Especial de Sequías (PES), se integran los sistemas de abastecimiento que suministran agua al 97% de la población de la cuenca.

Actualmente los indicadores de escasez presentan situación de normalidad en todas las UTE que integran sistemas de abastecimiento. Esta situación podría cambiar en los próximos meses en algunos sistemas, como el asociado al abastecimiento a Trujillo y su zona de influencia, o el abastecimiento a Toledo o la Mancomunidad de Aguas del Sorbe (donde se integran Guadalajara o Alcalá de Henares), pues de mantenerse la tendencia descendente observada en la evolución de sus indicadores de escasez podrían entrar en situación de prealerta.

La situación del abastecimiento del 3% de la población no integrada en el PES es más preocupante si el otoño presenta un carácter seco, en aquellos casos donde el abastecimiento dependa de manantiales o ríos de escasa entidad, y donde las escasas precipitaciones del año hidrológico 2021/22 han mermado notablemente los caudales circulantes, así como los que dependen de pequeños embalses con escasa capacidad de regulación.

Dado que la competencia para el abastecimiento de la población es de las administraciones locales, no se conoce en qué abastecimientos no recogidos en el PES se puede estar padeciendo algún problema, salvo en los casos donde se ha solicitado al organismo de cuenca una derivación de agua que temporalmente complemente las reducciones de caudal en las tomas habituales, situación identificada en Campillo de Deleitosa (Cáceres).

En todo caso parecen haberse ido normalizando los problemas de ciertas restricciones en usos no esenciales o incluso de suministro al abastecimiento con cisternas que se produjeron a lo largo del verano en lugares como: Jerte, Peraleda de San Román, Serradilla (Cáceres), Carabias, Carrasposa del Tajo, Cubillas del Pinar, Madrigal, Masegoso de Tajuña, Olmeda de Jadraque, Orea, Peralveche, Robledo de Corpes, Sacecorbo, Santa María del Espino y Valdarachas (Guadalajara), Alameda del Valle (Madrid), Candelario, Cepeda, Miranda del Castañar, Sotoserrano, Garcibuey, Las Casas del Conde, Sequeros y Villanueva del Conde (Salamanca), o Noez y la Mancomunidad del Pusa (Toledo).

Impactos ambientales. Medidas adoptadas. Previsiones a corto-medio plazo:

Los caudales ecológicos previstos en el vigente Plan Hidrológico se están cumpliendo. En algún embalse podrían darse episodios de eutrofización. En el embalse de Valdecañas se ha registrado la presencia de sulfhídrico en profundidad, lo que obligó a cesar de liberar caudales aguas abajo. La turbinación de aguas de Valdecañas se ha retomado en diciembre, de momento en pruebas. Se lleva a cabo el habitual seguimiento por el personal de la Confederación, en coordinación con las administraciones autonómicas responsables de la gestión de hábitats y especies.

Impactos sobre los usos económicos. Medidas adoptadas. Previsiones a corto-medio plazo:

Los indicadores de escasez del PES presentan situación de normalidad en todas las UTE en las que se integran demandas de regadío, excepto en los casos de las UTE de Riegos del Alagón y del Bajo Tajo, que continúan en situación de Prealerta.

En cuanto al uso hidroeléctrico, los ya citados problemas de calidad en Valdecañas, obligaron al cese de la generación hidroeléctrica en dicho embalse, si bien los caudales que no se han podido utilizar se podrán utilizar una vez que se ha retomado en diciembre la turbinación.

Demarcación Hidrográfica del Guadiana

Impactos en el abastecimiento a la población. Medidas adoptadas. Previsiones a corto-medio plazo:

La situación de sequía producida en esta cuenca y en la del Guadalquivir motivó la aprobación del Real Decreto-ley 4/2022, de 15 de marzo, con medidas extraordinarias para hacer frente a la sequía.

En lo que respecta al abastecimiento, los principales problemas detectados se presentan en los siguientes sistemas:

• Consorcio de Campo de Calatrava

El embalse de Vega del Jabalón, del que depende el abastecimiento al Consorcio de Campo de Calatrava (36.407 habitantes) lleva en situación de emergencia desde marzo de 2020. Se han activado pozos de sequía, llevado a cabo estudios por parte del IGME para realizar nuevas captaciones, y la Agencia del Agua de Castilla-La Mancha ha establecido una planta de ósmosis inversa para tratar el agua procedente de los pozos de Bolaños de Calatrava.

La solución definitiva, prevista y contemplada en el programa de medidas del proyecto de Plan Hidrológico, pasa por la conexión del sistema con el ATS a través de la tubería manchega. Esta actuación fue declarada de urgencia a través del RDL 4/2022. El contrato para la redacción de este proyecto de *Abastecimiento del Campo de Calatrava desde el sistema de la Llanura Manchega*, que definirá las obras a llevar a cabo, ha sido ya adjudicado por la Dirección General del Agua.

• Mancomunidad de Tentudía

La Mancomunidad de Tentudía (20.460 habitantes) está especialmente afectada por la sequía. Aprobó en diciembre la declaración institucional de la situación de Emergencia, y desde entonces viene aplicando medidas de restricción de consumos y fuentes alternativas de suministro.

La Confederación Hidrográfica del Guadiana está ejecutando las obras de emergencia de aporte de recursos de agua subterránea a la Mancomunidad de Tentudía, con las que se prevé complementar el aporte de los pozos de emergencia existentes mediante nuevas captaciones y otras actuaciones complementarias que permitan garantizar el suministro a corto plazo.

La solución de futuro es el *Proyecto de interconexión de los embalses de Los Molinos y Tentudía*, la otra actuación declarada de urgencia a través del RDL 4/2022, y de la que se ha producido este verano la licitación por parte de la Dirección General del Agua de la redacción del proyecto.

• Mancomunidades de Llerena y los Molinos

La UTE de Molinos-Zafra-Llerena, de la que dependen las Mancomunidades de los Molinos y de Llerena (83.060 habitantes en total), se encuentra en situación de Alerta, si bien, los

problemas en la toma de abastecimiento del embalse de los Molinos y la calidad del agua en el embalse hacen que, a efectos de aplicación de medidas, deba considerarse como escenario de Emergencia. En consecuencia, estas Mancomunidades han activado las medidas previstas en sus Planes de Emergencia para ese escenario.

De acuerdo con lo previsto en el PES, se están movilizando recursos desde el embalse de Los Molinos para el abastecimiento de la Mancomunidad de Llerena.

El proyecto de mejora urgente de los abastecimientos de agua en la zona centro-sur de la provincia de Badajoz, incluye diversas actuaciones de mejora de estos abastecimientos.

- **Mancomunidad de Gasset**

De acuerdo con lo previsto en el PES se han estado movilizando recursos desde el embalse de Torre de Abraham al de Gasset para asegurar el abastecimiento de esta Mancomunidad (101.621 habitantes, incluyendo Ciudad Real).

- **Abastecimientos que dependen del embalse de la Cabezuela**

Con una reserva útil sobre la toma de estos abastecimientos de 0,5 hm³, y una demanda de 3 hm³/año, la situación en el embalse de la Cabezuela es crítica. Desde este embalse se abastecen el Sistema de Campo de Montiel y los de Valdepeñas, Torrenueva y Castellar de Santiago, con un total de 42.875 habitantes. De ellos, Valdepeñas, con 30.218 habitantes, tiene también conexión con el embalse de Fresnedas en el Guadalquivir.

Infraestructuras del Agua de Castilla la Mancha, que gestiona el sistema de abastecimiento al Campo de Montiel y la infraestructura de trasvase existente entre los embalses de la Cabezuela y Puerto de Vallehermoso, solicitó, en la Comisión de Desembalse del 20 de octubre, el trasvase de recursos desde el Puerto de Vallehermoso para aliviar la situación. Una vez analizadas las garantías en ambos embalses y las reglas de trasvase establecidas en el PES, se decidió no trasvasar más que lo establecido de acuerdo con dichas reglas (trasvases de mantenimiento).

Se han adoptado también otras medidas, como la modificación de la autorización de vertidos de la ETAP de Campo de Montiel, para minimizar el consumo, la puesta en marcha de pozos de sequía por parte de los ayuntamientos de Torrenueva y Castellar de Santiago, y el estudio de fuentes alternativas de suministro que tanto Infraestructuras del Agua de Castilla-La Mancha como el Ayuntamiento de Valdepeñas están realizando.

Es importante que las administraciones responsables de los abastecimientos que dependen de este embalse impulsen las medidas establecidas en sus planes de emergencia de poblaciones, o medidas similares en los casos en que no dispongan de ellos, de modo que se puedan reducir los consumos y activar fuentes alternativas de suministro que permitan mantener durante el mayor tiempo posible el suministro desde el embalse a los núcleos que no dispongan de esta posibilidad.

- **Sierra de Huelva**

En los municipios de Cumbres de San Bartolomé, Cumbres de en Medio y Cumbres Mayores (2.161 habitantes) dependientes de infraestructuras no gestionadas por la CHG (embalse de Cumbres de San Bartolomé y captaciones subterráneas), se han establecido medidas de restricción mediante cortes nocturnos del suministro.

Impactos ambientales. Medidas adoptadas. Previsiones a corto-medio plazo:

- **Tablas de Daimiel**

A día 1 de noviembre, la superficie inundada en las Tablas de Daimiel era de 118 ha, un 6,8% del total inundable. La Comisión Central de Explotación del Acueducto Tajo-Segura (ATS) autorizó derivaciones excepcionales (6 hm³) al Alto Guadiana para incrementar la superficie inundada en el Parque. Así, el 16 de agosto comenzaron a recibirse en las Tablas caudales que alcanzaron los 800 L/s. Tras un periodo de interrupción por motivos técnicos de unos 10 días, se reanudó el aporte con un caudal de entre 100 y 200 L/s.

- **Mortandades de Peces**

El aumento en la concentración de nutrientes producido por la disminución de las masas de aguas embalsadas, y las altas temperaturas, han producido un incremento de los procesos de eutrofización y una disminución de los niveles de oxígeno. Esto produjo meses atrás mortandades puntuales de peces en varios embalses de la cuenca. Se pueden resaltar los episodios de mortandades producidos en los embalses del Vicario y Jabalón (Ciudad Real), Azud de Mérida, Azud de Badajoz, Los Molinos (Hornachos), Puente Ayuda (frontera portuguesa) y Charca Remondo (Medellín).

Con objeto de evitar problemas de salubridad se ha diseñado un *Protocolo de actuación de retirada de peces por mortandad en masas de agua gestionadas por la Confederación Hidrográfica del Guadiana*, en el que se establecen los mecanismos de coordinación con el resto de administraciones implicadas, y la metodología de trabajo y de gestión de residuos. Para su aplicación eficaz la CHG dispone de equipos especializados en la retirada y gestión de los residuos.

Para paliar las mortandades de peces en caso de reducción de niveles de oxígeno y en zonas de alto valor ambiental, se van a adquirir equipos de oxigenadores portátiles, que se pondrán en funcionamiento junto con otras medidas, como la renovación de las aguas y el traslado de peces autóctonos a otras masas de agua. Se está estudiando también la instalación de sistemas de barreras de burbujas en determinadas infraestructuras.

- **Otros impactos ambientales**

- Aumento de la tasa de germinación de semillas de la especie invasora de camalote (*Eichhornia crassipes*) debido a que la bajada del nivel de las aguas ha aumentado la superficie de orilla expuesta. Se mantienen y refuerzan los dispositivos de vigilancia y

retirada continua de las nuevas plantas de camalote para evitar que vuelva producirse la presencia de grandes manchas de esta especie exótica invasora en el río Guadiana.

- Mayor número de incendios forestales en vegetación de ribera y terrenos de dominio público asociado a embalses y canales. Se están aumentando en la medida de las posibilidades del Organismo de Cuenca los medios de prevención y vigilancia forestal.
- Impacto sobre las comunidades de aves acuáticas que han visto reducidas las superficies de cola de muchos embalses, zonas que habitualmente utilizaban como zona de refugio, alimentación y cría, como es el caso, por ejemplo, del embalse de Los Canchales.

• **Mínimos de embalse**

El 24 de enero se publicó una Resolución del Presidente de la CHG estableciendo niveles mínimos de explotación en los embalses de titularidad estatal gestionados por el Organismo. Estos mínimos limitan el vaciado máximo de los embalses susceptibles de proporcionar agua a los distintos usos socioeconómicos, con objeto de no comprometer el estado de la masa de agua y evitar problemas ambientales y de explotación.

Impactos sobre los usos económicos. Medidas adoptadas. Previsiones a corto-medio plazo:

A través de lo establecido en el PES se ha ido identificando la situación de sequía extraordinaria en las Unidades Territoriales de Mancha Occidental, Jabalón-Azuer, Gasset-Torre de Abraham, El Vicario, Guadiana-Los Montes, Sistema General y Tentudía. En estas y otras zonas de la cuenca se aplican las medidas previstas en el PES para organizar las limitaciones al suministro y el reparto del agua disponible.

• **Uso agrario de regadío:**

La campaña de 2022 se desarrolló con importantes restricciones del suministro. Afectaron a todas las zonas regables de la UTE del Sistema General, que concentra la mayor parte de la demanda de riego de la cuenca. Fueron especialmente severas en la Zona Regable de Orellana (56.866 has), en la que solo se pudo contar con 175 hm³, un 37% del valor concesional, así como en las tomas directas de uso de riego, que contaron con el 65% de ese valor.

En la zona oriental las restricciones afectaron también de forma importante a las zonas regables de las UTE de Gasset-Torre de Abraham y de El Vicario. También fue necesario el ajuste de las extracciones a través de los Regímenes Anuales de Extracción en algunas UTE en las que el riego es mayoritario con aguas subterráneas (Mancha Occidental, Alange-Barros).

Respecto a la campaña de 2023, de mantenerse la situación de disponibilidad de recurso actual, se requerirían restricciones aún más severas en todas las UTE dependientes de aguas superficiales que han sufrido recortes en la campaña de 2022, tanto en la zona oriental como en la occidental. Esta previsión debe irse actualizando y concretando en función de las aportaciones de los próximos meses.

En las UTE que dependen de aguas subterráneas (Mancha Occidental I, Gigüela-Záncara y Alange Barros) se ha propuesto, al igual que en las campañas anteriores, el ajuste de las extracciones a través de los Regímenes Anuales de Extracción, y así se ha trasladado a las Juntas de Explotación de las masas de agua subterránea afectadas. Si se revirtiera la situación de Emergencia/Alerta en esas UTE, se levantarían los ajustes propuestos.

- **Uso agrario ganadero:**

La situación de escasez en la comarca de los Pedroches afectó de forma especial a los usos ganaderos de la zona. La CHG ha trabajado de forma conjunta con la Sociedad Cooperativa Ganadera del Valle de los Pedroches (COVAP), y con los Ayuntamientos, en la búsqueda de soluciones temporales para aliviar su situación. Se está resolviendo mediante derivaciones de agua de carácter temporal desde varios embalses de la cuenca que actualmente se encuentran sin uso.

- **Uso industrial:**

No se han establecido restricciones a los usos industriales en ninguna UTE. Se ha recomendado la disminución de los consumos hasta un 10% en las UTE que se encuentran en escenario de Alerta, y un 15% en las que se encuentran en Emergencia.

La actividad industrial se ha visto afectada en la medida en que depende de la producción agraria (industria agroalimentaria). De igual forma se ha visto reducida la producción hidroeléctrica que depende del agua derivada desde los embalses para otros usos, por lo que las restricciones al riego le afectan directamente.

- **Usos recreativos:**

La bajada del nivel de las aguas ha favorecido la proliferación de algas macrófitas (*Myriophyllum spicatum*) en el embalse de Orellana (Playa Calicantos), lo que ha interferido en los usos recreativos de este embalse.

Demarcación Hidrográfica del Guadalquivir

Impactos en el abastecimiento a la población. Medidas adoptadas. Previsiones a corto-medio plazo:

A fecha del 30 de noviembre, la situación de escasez en aquellas UTE con uso principal de abastecimiento es la siguiente:

- Prealerta: Rivera de Huesna y Abastecimiento de Córdoba.
- Alerta: Rivera de Huelva, Abastecimiento de Jaén y Aguascebas.
- Emergencia: Dañador, Martín Gonzalo y Sierra Boyera.

La población equivalente que se encuentra afectada por una situación de Emergencia es de unos 158.000 habitantes.

La UTE de Dañador tiene garantizado el suministro mediante su conexión con el embalse de Guadalmena y la UTE del Abastecimiento de Jaén cuenta con un importante respaldo de aguas subterráneas.

Se han detectado algunos problemas importantes respecto al abastecimiento en algunos sistemas municipales independientes. Pueden destacarse los siguientes:

- Restricciones de suministro en 11 pueblos de la comarca onubense de la sierra de Aracena y Picos de Aroche.
- Restricciones de suministro en Pedrera y Aguadulce en la sierra Sur de Sevilla, Guadalcanal en la sierra Norte de Sevilla, La Carlota (Córdoba) y Arroyo del Ojanco (Jaén).

Respecto a la afección a grandes sistemas preocupa, por su evidente importancia, la UTE de Rivera de Huelva, destinada al abastecimiento a Sevilla y su entorno, y con una población equivalente de aproximadamente 1.500.000 habitantes. Entró en Alerta en octubre y si se mantiene el escenario desfavorable de escasas precipitaciones el sistema de abastecimiento a Sevilla entraría en Emergencia en el verano de 2023.

Otros grandes sistemas con problemas son los de Córdoba Norte, con 88.000 habitantes que dependen del embalse de Sierra Boyera; y Córdoba Occidental, con 45.000 habitantes que dependen del embalse de Martín Gonzalo. También hay incidencias destacables en el Sistema Cubillas-Colomera (Granada) y en el entorno del embalse de Iznájar, al que se están conectando pueblos que no toman normalmente de él para evitar restricciones.

En el resto de los grandes sistemas no se prevén problemas importantes a corto plazo, aunque empiezan a generalizarse las demandas de ahorro y el anuncio de algunas restricciones.

Entre las principales medidas que se están adoptando cabe destacar que todas las obras de emergencia a realizar en la cuenca del Guadalquivir que se incluían en el RDL 4/2022, ya mencionado en la información referente al Guadiana, se encuentran ya en ejecución. Suponen una inversión de 9,65 M€, y se trata de las siguientes:

- Bombeo desde el río Guadalquivir para garantía del abastecimiento en el sistema Martín Gonzalo.
- Mejora de la garantía del abastecimiento en el sistema Colomera-Cubillas mediante los pozos de sequía de la Vega de Granada.
- Refuerzo de la toma de agua en la presa de Iznájar.
- Reparación de equipos e infraestructura en el sondeo de Fuente de Alhama y ejecución de nuevo sondeo.

Adicionalmente se han declarado de emergencia las obras de interconexión del embalse de La Colada, en la demarcación hidrográfica del Guadiana, y la ETAP de Sierra Boyera, en la demarcación del Guadalquivir, para garantizar el suministro a los casi 80.000 habitantes de la comarca de la Sierra Norte de Córdoba, por importe de 5,8 M€, y un plazo de ejecución de 4 meses. Estos trabajos ya han comenzado. Se ha habilitada una nueva toma provisional dado el bajo nivel del embalse, por debajo ya de la cota de la toma ordinaria.

Otras actuaciones que pueden destacarse:

- Se han revisado las batimetrías en los embalses de la cuenca y se está elaborando un informe de la capacidad real de estas infraestructuras.
- En el Sistema Quiebrajano-Víboras se ha aplicado el protocolo previsto en el Plan de Sequías.
- Se ha activado el bombeo Guadalmena-Dañador.
- En la UTE Bembezar-Retortillo, el Consorcio de Écija ha disminuido su consumo en un 10%.
- Se han revisado y comprobado las tomas de emergencia de la Comunidad del Viar en el río Guadalquivir para permitir si fuera necesario el uso de la reserva del Pintado para Sevilla y su zona metropolitana.

Impactos ambientales. Medidas adoptadas. Previsiones a corto-medio plazo:

17 Unidades Territoriales de Sequía (UTS) se encuentran en escenario de sequía prolongada, después de que en octubre entraran en esa situación todas las de la margen derecha del Guadalquivir.

Existen impactos relevantes como consecuencia de la situación de escasez de precipitaciones. Destacan:

- Las lagunas temporales del Espacio Natural de Doñana se encuentran secas.
- Disminución del registro de aves acuáticas en el Espacio Natural de Doñana. Se han censado 87.500 individuos, el registro más bajo de los últimos 40 años.

Se han iniciado ya los estudios para la reorganización de los pozos que aportan agua a Matalascañas.

En lo que respecta al control y uso del agua de los usuarios, se continúa con el Plan de vigilancia de la Comisaría de Aguas, en colaboración con la Guardia Civil, que abarca más de

20 zonas de interés con mayor densidad de aprovechamientos, y el acceso a ríos regulados como el Béznar, Corbones, Genil, Guadaira, Guadalbullón y Guadalquivir, entre otros.

Impactos sobre los usos económicos. Medidas adoptadas. Previsiones a corto-medio plazo:

• Regadío.

A fecha del 30 de noviembre, la situación respecto a la escasez en aquellas UTE con demandas de riego es la siguiente:

- Alerta: Madre de las Marismas, Vega Alta y Media de Granada, Vega Baja de Granada, Fresneda y Viar.
- Emergencia: Guadiamar, Hoya de Guadix, Bermejales, Regulación General, Rumblar, Guardal, Guadalmellato, Bembézar-Retortillo y Guadalentín.

Las dotaciones de riego de la campaña 2022 se redujeron entre un 40% y un 70% respecto a las dotaciones autorizadas.

En el sistema de Regulación General solo se han autorizado riegos extraordinarios para cultivos de arboleda. No se autorizan riegos de apoyo al olivar de acuerdo a la actual situación hidrológica de la Demarcación.

En la UTE de Sierra Boyera no se previó dotación para regadío esta campaña.

A corto-medio plazo y si no hay abundantes precipitaciones en otoño se prevé que se mantengan las restricciones en el regadío.

Algunas medidas que están en marcha son las siguientes:

- Se continúa incorporando al Sistema Automático de Información Hidrológica (SAIH) nuevas hectáreas para que se pueda constatar a tiempo real y mediante la implementación de equipos de telemetría en los contadores de las comunidades de regantes, los consumos que se realizan en ellas. Desde marzo (fecha de la resolución) hasta ahora se han incorporado 26.618 hectáreas, previéndose alcanzar unas 50.000.
- Se están realizando trabajos de emergencia en el canal de Jabalcón debido al descenso de nivel en el embalse del Negratín.

• Uso hidroeléctrico.

Se han establecido condiciones de explotación del embalse de Cala en el presente año hidrológico, de acuerdo con el artículo 55.2 del texto refundido de la Ley de Aguas.

• Uso industrial.

La UTE de Montoro-Puertollano, destinada principalmente al abastecimiento urbano de Puertollano y a su complejo industrial, se encuentra en Alerta.

No se tiene constancia de afección a usos industriales significativos.

Demarcación Hidrográfica del Segura

Impactos en el abastecimiento a la población. Medidas adoptadas. Previsiones a corto-medio plazo:

A fecha de 1 de diciembre no existen problemas en los abastecimientos que dependen de la propia cuenca. Se cuenta con una importante capacidad de desalinización. Tampoco hay problemas en las infraestructuras gestionadas por la Mancomunidad de los Canales del Taibilla (MCT), que están atendiendo todas las demandas sin restricciones y sin que consten problemas de abastecimiento ni se prevean a corto plazo.

Sin embargo, hay cierta preocupación en la evolución futura de estos abastecimientos dependientes de la MCT, puesto que el trasvase desde la cabecera del Tajo está en situación de Emergencia, y una evolución negativa podría afectar a estos suministros que corresponden a la Mancomunidad, desde la que se abastecen unos 2,5 millones de personas en Murcia y Alicante, y también un pequeño porcentaje en Albacete.

Se realiza un seguimiento de la situación para si fuese necesario ir activando, en su caso, nuevas medidas en los próximos meses.

Impactos ambientales. Medidas adoptadas. Previsiones a corto-medio plazo:

Los caudales circulantes son los habituales para esta época del año. No se identifican impactos ambientales debidos a situaciones de sequía.

Impactos sobre los usos económicos. Medidas adoptadas. Previsiones a corto-medio plazo:

Por el momento no se detectan problemas.

El índice de escasez del subsistema Cuenca tiene actualmente un valor de 0,513 (valor parcial de Normalidad), mientras que el del subsistema Trasvase tiene un valor de 0,105 (valor parcial de Emergencia). Como consecuencia de ambos valores el escenario de la UTE Principal y del Global de la Demarcación continúa en Prealerta (0,309).

La entrada del anterior indicador en Alerta supondría, conforme a lo previsto en el Plan Especial de Sequías, la reducción de los desembalses para riego en un 25% con respecto a la demanda mensual ordinaria.

Se ha iniciado la tramitación ambiental para la puesta en marcha de los sondeos de la Batería Estratégica de Sondeos de la Confederación (BES) por si fuese necesaria la aportación de recursos de agua subterránea con destino a la atención de las demandas más urgentes.

Demarcación Hidrográfica del Júcar

La situación es de práctica Normalidad en toda la cuenca.

Demarcación Hidrográfica del Ebro

Impactos en el abastecimiento a la población. Medidas adoptadas. Previsiones a corto-medio plazo:

Los grandes sistemas de abastecimiento de la cuenca, de más de 20.000 habitantes, cuentan con una situación robusta a pesar de la sequía, y su abastecimiento puede considerarse garantizado, incluyendo también los que dependen de volúmenes transferidos desde la demarcación del Ebro (Consortio Bilbao-Bizkaia, Consortio de Aguas de Tarragona, Abastecimiento de Cantabria).

La Mancomunidad de Aguas del Moncayo (21.424 habitantes) emitió el pasado 22 de julio un bando a sus ayuntamientos mancomunados pidiendo un consumo responsable, el cese del riego de parques y jardines y la limitación del consumo en piscinas. No obstante, esta Mancomunidad cuenta con el respaldo indirecto del embalse de El Val (volumen actual 12,4 hm³), gestionado a dicho efecto por la Confederación Hidrográfica del Ebro.

El Ayuntamiento de Huesca (54.207 habitantes) ha solicitado también el ahorro de agua a sus ciudadanos, y ha reducido el uso del agua en parques y jardines, y baldeos. Cuenta también con sólido respaldo alternativo del Canal del Cinca-embalse de Valdabra, conforme a la obra de emergencia realizada en la sequía de 2005, y recientemente ha ampliado la capacidad de la potabilizadora vinculada a esta infraestructura.

En otros casos, como el de la Mancomunidad de Mairaga (31.995 habitantes) se activó la conexión a Itoiz-Canal de Navarra.

Aparte de los grandes sistemas, principalmente en toda la margen izquierda del Ebro se están dando dificultades de abastecimiento en núcleos menores, dependientes de manantiales o captaciones sobre acuíferos locales, llamándose por las diversas instituciones al ahorro de agua, y estableciendo restricciones en los usos no esenciales (jardines, piscinas, baldeos, ...), así como algún apoyo mediante cisternas. No obstante, las precipitaciones en los Pirineos, así como el fin de la temporada vacacional, han mejorado la situación.

Con carácter general, y aun con un empeoramiento de las condiciones actuales, el abastecimiento a la población puede considerarse garantizado.

Impactos ambientales. Medidas adoptadas. Previsiones a corto-medio plazo:

Con carácter general se cumplen los regímenes de caudales ecológicos.

Impactos sobre los usos económicos. Medidas adoptadas. Previsiones a corto-medio plazo:

Con la campaña de riego ya finalizada la preocupación actual es la recuperación de las reservas embalsadas, partiéndose de una situación muy deficiente que puede lastrar la próxima campaña de riego. Pueden peligrar riegos de invierno.

La producción hidroeléctrica está sufriendo una importante merma. El embalse de Mequinenza, que junto con Ribarroja-Flix representan el 25% de la producción de la cuenca, tiene muy escasas reservas, aunque las últimas lluvias le han permitido seguir turbinando.

Los usos lúdicos y deportivos se están viendo también afectados. Tanto los que tienen lugar en embalses como en ríos. No obstante, la finalización de la temporada vacacional limita sus efectos sobre usuarios y empresas.