

APÉNDICE 1.15

Información correspondiente al Distrito de Cuenca Fluvial de Catalunya



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

BORRADOR

Índice

	Página
1 DATOS DEMARCACIÓN	1
1.1 DATOS GENERALES	1
1.2 ÁMBITO DE LA DEMARCACIÓN	1
1.3 POBLACIÓN	1
2 EVOLUCIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS	2
2.1 DATOS BÁSICOS DE RECURSOS Y APORTACIONES RECOPIADOS EN EL PLAN HIDROLÓGICO	2
2.2 APORTACIONES EN ESTACIONES DE AFORO Y PUNTOS DE CONTROL	2
2.3 NIVELES PIEZOMÉTRICOS	3
2.4 RECURSOS NO CONVENCIONALES	4
2.5 TRANSFERENCIAS	4
3 EVOLUCIÓN DE LA SITUACIÓN DE SEQUÍA Y ESCASEZ	5
3.1 SITUACIÓN RESPECTO A LA SEQUÍA PROLONGADA EN 2023	5
3.2 SITUACIÓN RESPECTO A LA ESCASEZ COYUNTURAL EN 2023	7
3.3 EVOLUCIÓN DE LOS INDICADORES GLOBALES DE SEQUÍA Y ESCASEZ EN 2023	9
3.4 PLANES DE EMERGENCIA DE SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO URBANO DE MÁS DE 20.000 HABITANTES. AVANCES EN 2023	9
4 EVOLUCIÓN DE LOS USOS Y DEMANDAS DE AGUA	10
4.1 UNIDADES DE DEMANDA	10
4.2 DEMANDA POR USOS RECOPIADA EN EL PLAN HIDROLÓGICO	11
4.3 ASIGNACIONES Y RESERVAS RECOPIADOS EN EL PLAN HIDROLÓGICO	11
4.4 AGUA SUMINISTRADA PARA ATENDER LAS DEMANDAS POR USO Y POR ORIGEN DE LOS PRINCIPALES USOS CONSUNTIVOS	12
4.5 ESTIMACIÓN DE CONSUMOS	13
4.6 PROBLEMAS EN LA ATENCIÓN DE DEMANDAS URBANAS Y AGRARIAS	14
4.7 PRINCIPALES MEDIDAS INCLUIDAS EN EL PLAN HIDROLÓGICO DE DISTRITO CUENCA FLUVIAL DE CATALUNYA 2022-2027 PARA MEJORAR LA ATENCIÓN DE LAS DEMANDAS	16
5 RÉGIMEN DE CAUDALES ECOLÓGICOS	18
5.1 CLASIFICACIÓN DE LAS MASAS DE AGUA SUPERFICIAL DE LAS CATEGORÍAS RÍO Y AGUAS DE TRANSICIÓN	18
5.2 CAUDALES MÍNIMOS	18
5.3 CAUDALES MÁXIMOS	19
5.4 CAUDALES GENERADORES	19
5.5 TASAS DE CAMBIO	20
5.6 OTROS REQUERIMIENTOS AMBIENTALES	20
6 ESTADO Y OBJETIVOS DE LAS MASAS DE AGUA	22

6.1	CLASIFICACIÓN DE LAS MASAS DE AGUA SEGÚN SU NATURALEZA Y CATEGORÍA.....	22
6.2	ESTADO DE LAS MASAS DE AGUA SUPERFICIAL.....	23
6.3	ESTADO DE LAS MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEA	24
6.4	MASAS DE AGUA CON OBJETIVOS MENOS RIGUROSOS (OMR) (ARTÍCULO 4.5 DE LA DMA)	25
6.5	MASAS DE AGUA QUE HAN SUFRIDO DETERIORO TEMPORAL (ARTÍCULO 4.6 DE LA DMA)	25
6.6	ACTUACIONES RELACIONADAS CON NUEVAS MODIFICACIONES FÍSICAS O ALTERACIONES EN LAS MASAS DE AGUA (ARTÍCULO 4.7 DE LA DMA).....	25
7	EVOLUCIÓN DEL REGISTRO DE ZONAS PROTEGIDAS.....	26
8	INDICADORES RELEVANTES DEL SEGUIMIENTO DEL PLAN HIDROLÓGICO.....	28
8.1	INDICADORES AMBIENTALES.....	28
8.2	INDICADORES RELACIONADOS CON LAS FINALIDADES DE LAS MEDIDAS DE LA PLANIFICACIÓN HIDROLÓGICA	30
9	DATOS ADMINISTRATIVOS DE CAPTACIÓN DE AGUAS Y VERTIDOS.....	35
9.1	SITUACIÓN DEL REGISTRO DE AGUAS (NÚMERO DE INSCRIPCIONES)	35
9.2	CONCESIONES OTORGADAS, MODIFICADAS Y REVISADAS	35
9.3	INSPECCIÓN DE CAPTACIONES.....	36
9.4	INSPECCIÓN DE VERTIDOS PUNTUALES.....	36

1 Datos demarcación

1.1 Datos generales

Indicador		PH 3 ^{er} ciclo	Año 2023
Comunidades Autónomas		Catalunya	
País fronterizo		Francia	
Municipios totalmente incluidos en la DH (nº)		616	
Municipios de más de 20.000 habitantes incluidos en la DH (nº)		64	64
Sistemas de abastecimiento de más de 20.000 habitantes (nº)		9	9
Superficie (km²)	Total DH	18.041	
	Incluyendo aguas costeras	18.041	
	Excluyendo aguas costeras	16.441	

1.2 Ámbito de la demarcación



Figura 1. Ámbito geográfico del Distrito de Cuenca Fluvial de Catalunya.

1.3 Población

Año 2023	
Población (nº hab.)	7.268.516
Densidad de población (hab/km²)	442,01

2 Evolución de los recursos hídricos

2.1 Datos básicos de recursos y aportaciones recopilados en el plan hidrológico

Datos recursos y aportaciones		PH 2º ciclo (hasta 2011/12)	PH 3º ciclo (hasta 2017/18)
Precipitación media anual (mm/año)	Serie larga (desde 1940/41)	711	717
	Serie corta (desde 1980/81)	682	693
Aportación media anual (hm³/año)	Serie larga (desde 1940/41) ⁽¹⁾	2.613	2.889
	Serie corta (desde 1980/81) ⁽¹⁾	2.441	2.603

Nota:

⁽¹⁾ Se ha calculado con los datos hasta 2006/2007.

2.2 Aportaciones en estaciones de aforo y puntos de control

Cod Organismo	Nombre	Puntos de control o Estaciones de aforo	Media serie 40/41 - 17/18	Media serie 80/81 -17/18	Media últimos 5 años	Media últimos 10 años	Aportación media anual (hm³/año)				
							Año 18/19	Año 19/20	Año 20/21	Año 21/22	Año 22/23
EA028_C4028	Aforament - Montblanc	EA - Francolí en Montblanc	13,52	12,36	6,44	6,92	13,40	7,68	6,47	3,16	1,49
EA033_C4033	Aforament - Ripoll	EA - Ter en Ripoll	342,80	337,84	277,00	291,42	313,82	552,89	261,40	148,14	108,76
EA016_C4016	Aforament - Esponellà	EA - Fluvia en Esponellà	190,00	188,40	124,40	105,91	139,65	261,99	109,69	67,49	43,18

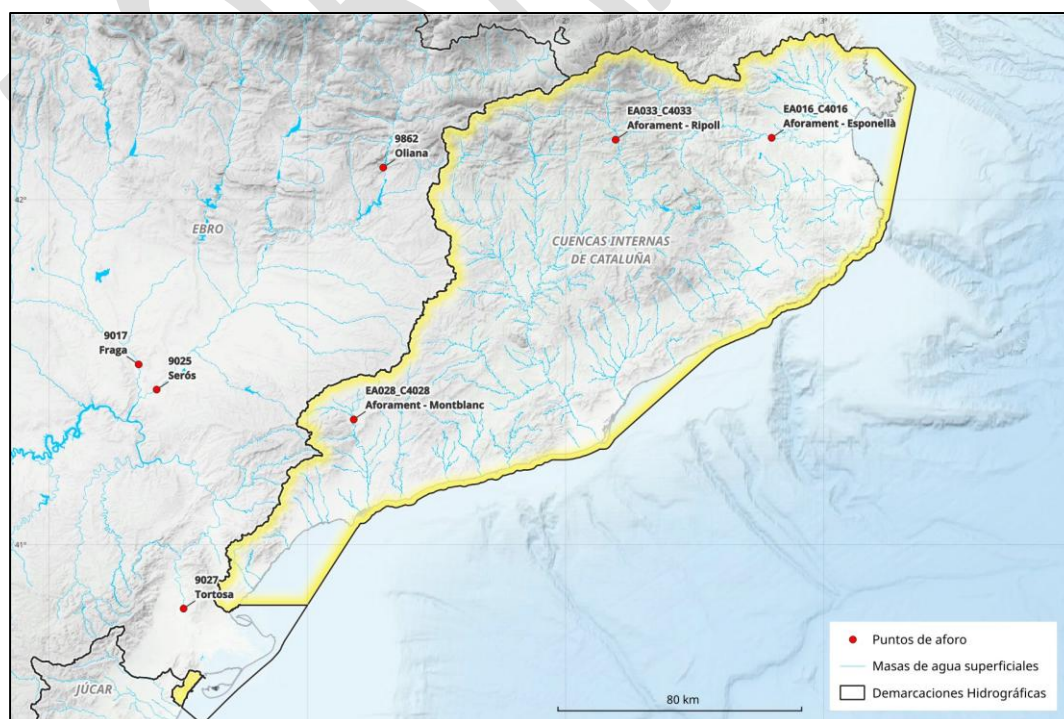


Figura 2. Puntos de control de aforo considerados en el Distrito de Cuenca Fluvial de Catalunya.

2.3 Niveles piezométricos

Cod Red piezométrica	Nombre piezómetro	Punto de control ⁽¹⁾ y masa de	Situación medida ⁽²⁾	Cota del punto (z)	Nivel refer. RN	Nivel piezométrico (msnm)				
						Año 18/19	Año 19/20	Año 20/21	Año 21/22	Año 22/23
08054-0074	AB-1 (CASTELLB ISBAL)	AB-2 MASb Cubeta Abrera	Aguas altas	58,52	53,75	54,35	55,12	54,81	53,70	53,62
			Aguas bajas		53,75	54,95	54,95	54,00	53,22	53,20
17132-0063	PERALADA S-12	Peralada S-12 MASb Fluvia - Muga	Aguas altas	20,37	17,28	16,36	16,82	16,27	16,63	15,28
			Aguas bajas		16,88	15,70	16,13	15,65	15,64	14,03
08048-0009	CALIZAS DE CARME-CAPELLADES	Carmecementiri MASb Gaià-Anoia	Aguas altas	381,54	346,00	325,07	332,80	323,34	321,69	321,98
			Aguas bajas		341,65	320,47	328,55	321,12	323,37	318,45

Notas:

- (1) Se han seleccionado 3 piezómetros representativos de 3 ámbitos diferenciados con una explotación relevante y estratégicos desde el punto de vista de las aguas subterráneas, aunque puede haber otros puntos a añadir en otros ámbitos. Los niveles corresponden a niveles en m.s.n.m (cota absoluta).
- (2) Para los datos en periodos de aguas altas se han adoptado los valores en los meses de abril, mientras que para los de aguas bajas los valores corresponden a los meses de septiembre.
- (3) Los niveles de referencia (estimación de una situación no excesivamente influenciada) se han calculado a partir del promedio del periodo 1975-1990.

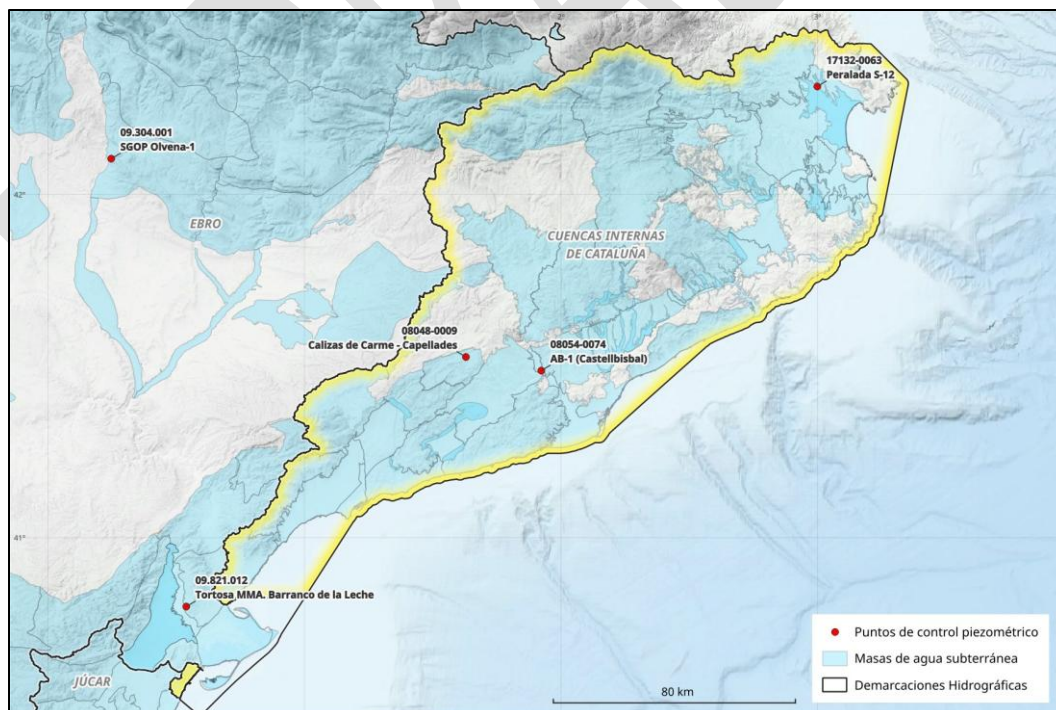


Figura 3. Puntos de control piezométrico considerados en el Distrito de Cuenca Fluvial de Catalunya.

2.4 Recursos no convencionales

2.4.1 Reutilización

Indicador		Valor PH 2º ciclo	Valor PH 3º ciclo	Obj. 2027 (4)	Año 18/19	Año 19/20	Año 20/21	Año 21/22	Año 22/23
Reutilización (hm³/año)	Capacidad máxima	100	112	150	112	112	112	112	112
	Volumen autorizado (1)	14,50	85,10	-	85,40	88,40	121,80	138,30	164,50
	Volumen suministrado (2)	-(3)	32	90	37,17	39,36	49,84	66,65	79,03
	Volumen suministrado en usos consuntivos	9	12	60	12,80	12,61	18,00	35,11	47,50

Notas:

(1) Aprovechamientos inscritos en el Registro de Aguas.

(2) Estos volúmenes se refieren a usos totales, incluyendo ambientales y recreativos, no consuntivos.

(3) El PH no determina ninguna cifra concreta.

(4) Valor esperado en el horizonte 2027.

-: Sin datos

2.4.2 Desalinización

Indicador		Valor PH 2º ciclo	Valor PH 3º ciclo	Obj. 2027	Año 18/19	Año 19/20	Año 20/21	Año 21/22	Año 22/23
Desalinización (hm³/año)	Capacidad máxima	80,00	80	140	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00
	Volumen autorizado	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00
	Volumen suministrado	-(1)	-(1)	-(1)	20,10	30,00	14,81	50,92	75,33
	Volumen suministrado en usos consuntivos	-(1)	-(1)	-(1)	20,10	30,00	14,81	50,92	75,33

Nota:

(1) El PH no determina ninguna cifra concreta.

El volumen de desalinización se destina íntegramente al suministro de redes de abastecimiento urbano.

2.5 Transferencias

Indicador		Valor ref. PH 3º ciclo	Año 18/19	Año 19/20	Año 20/21	Año 21/22	Año 22/23
Volumen transferencias (hm³/año)	Recibido desde otras DH (1)	-	77,70	71,90	75,70	78,50	78,60
	Transferido hacia otras DH	-	0	0	0	0	0

Nota: Desde DH Ebro: Cabals del CAT + els de Siurana a Riudecanyes

Se recoge a continuación el desglose de estos datos por demarcación hidrográfica cedente/receptora.

Indicador			Valor ref. PH 3º ciclo	Año 18/19	Año 19/20	Año 20/21	Año 21/22	Año 22/23
Volumen transferencias (hm³/año)	Recibido desde	DH 091 (Ebro)	-	77,70	71,90	75,70	78,50	78,60

3 Evolución de la situación de sequía y escasez

3.1 Situación respecto a la sequía prolongada en 2023

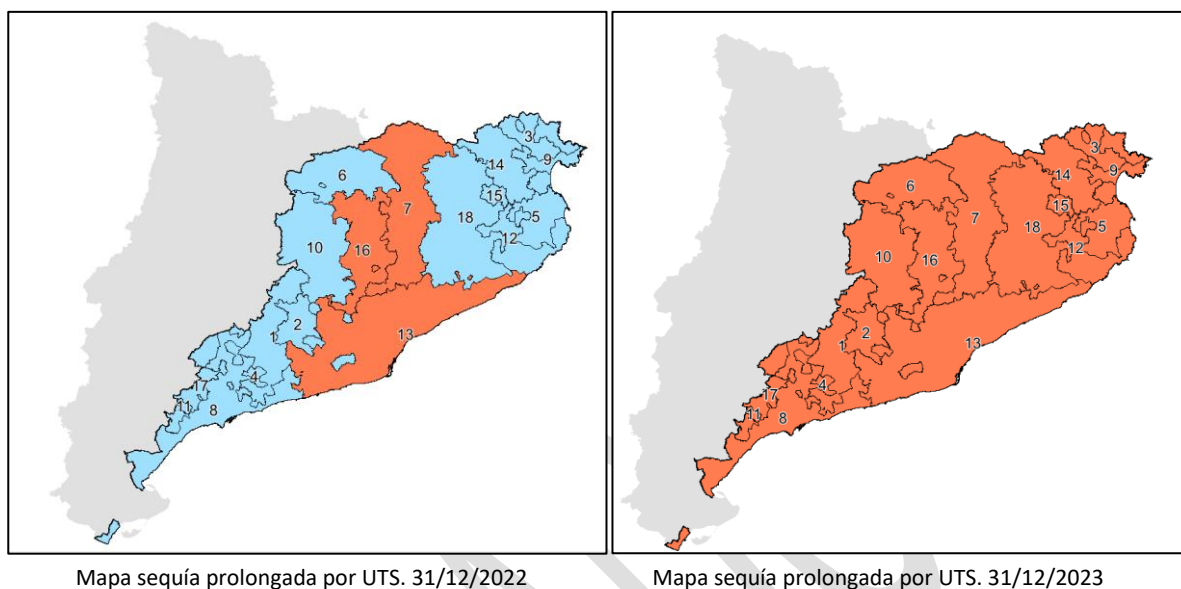


Figura 4. Escenarios de sequía prolongada en la demarcación al comienzo y final de 2023.

Evolución de los indicadores de **Sequía Prolongada** en las Unidades Territoriales de Sequía (UTS), en los últimos 12 meses (de enero a diciembre de 2023) y estados de sequía declarados en el Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya (DOGC). Declaraciones e indicadores numéricos están evidentemente asociados, pero sin llegar a estar sujetos a una correlación directa puesto que los primeros pueden depender de otros factores, como predicciones de corto plazo, salidas de estado temporales, representatividad parcial del ámbito en relación a principales usos afectados, etc.

UDE	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
01 Anoia - Gaià	-1,40	-1,01	-1,90	-2,31	-2,04	-1,59	-1,84	-2,55	-2,16	-1,73	-1,83	-2,40
02 Aqüífer Carme Capellades	-1,61	-1,21	-1,88	-2,22	-2,02	-1,38	-1,49	-2,14	-1,99	-1,76	-1,92	-2,77
03 Aqüífer Fluvià-Muga	-1,61	-1,28	-3,91	-4,00	-4,00	-3,99	-3,92	-3,44	-2,87	-2,42	-2,41	-2,65
04 Aqüífer plioquaternari Tarragona	-0,95	-0,66	-1,69	-2,34	-1,93	-1,72	-1,77	-2,91	-2,06	-1,74	-1,83	-2,50
05 Aqüífer Baix Ter	-1,82	-1,35	-3,65	-4,00	-3,89	-3,56	-3,43	-2,13	-2,15	-2,14	-2,23	-2,43
06 Capçalera Llobregat	-1,15	-0,98	-1,51	-1,66	-1,25	-0,63	-0,71	-1,24	-1,59	-1,39	-1,35	-1,44
07 Capçalera Ter	-2,05	-1,74	-2,52	-2,87	-2,32	-1,22	-1,29	-1,76	-2,01	-1,72	-1,73	-1,96
08 Consorci Aigües Tarragona	-1,17	-0,73	-1,61	-2,17	-1,87	-1,77	-1,76	-2,31	-1,84	-1,29	-1,43	-2,20
09 Embassament Darnius Boadella	-1,55	-1,15	-3,32	-3,89	-3,67	-3,34	-2,88	-2,84	-2,60	-2,21	-2,26	-2,54
10 Embassaments Llobregat	-1,00	-0,78	-1,28	-1,46	-1,21	-0,38	-0,59	-1,27	-1,38	-1,42	-1,55	-1,88
11 Embassaments Riudecanyes	-3,59	-1,82	-2,42	-2,61	-1,94	-1,79	-1,74	-2,19	-1,59	-1,09	-1,19	-1,88

Apéndice 1.15 – DISTRITO DE CUENCA FLUVIAL DE CATALUNYA

UDE	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
12 Embassaments Ter	-1,67	-1,24	-3,66	-4,00	-3,57	-2,46	-2,39	-1,88	-1,63	-1,84	-2,00	-2,39
13 Embassament Ter-Llobregat	-2,68	-1,96	-3,26	-3,58	-3,26	-2,80	-2,90	-3,18	-3,02	-2,88	-2,96	-3,47
14 Empordà	-1,12	-0,80	-2,78	-3,68	-3,36	-2,72	-2,19	-2,11	-2,20	-2,05	-2,08	-2,23
15 Estany Banyoles	-0,86	-0,56	-1,58	-2,77	-1,93	-1,14	-0,92	-1,24	-1,57	-1,73	-1,73	-1,81
16 Mig Llobregat	-1,60	-1,30	-2,10	-2,01	-1,57	-0,91	-1,03	-1,42	-1,47	-1,34	-1,36	-1,69
17 Prades-Llamberia	-1,74	-1,19	-1,95	-2,63	-2,05	-1,70	-1,59	-2,25	-1,83	-1,25	-1,34	-2,26
18 Serralada Transversal	-1,60	-1,16	-2,45	-3,38	-3,11	-1,82	-1,65	-2,59	-2,43	-2,01	-2,15	-2,40

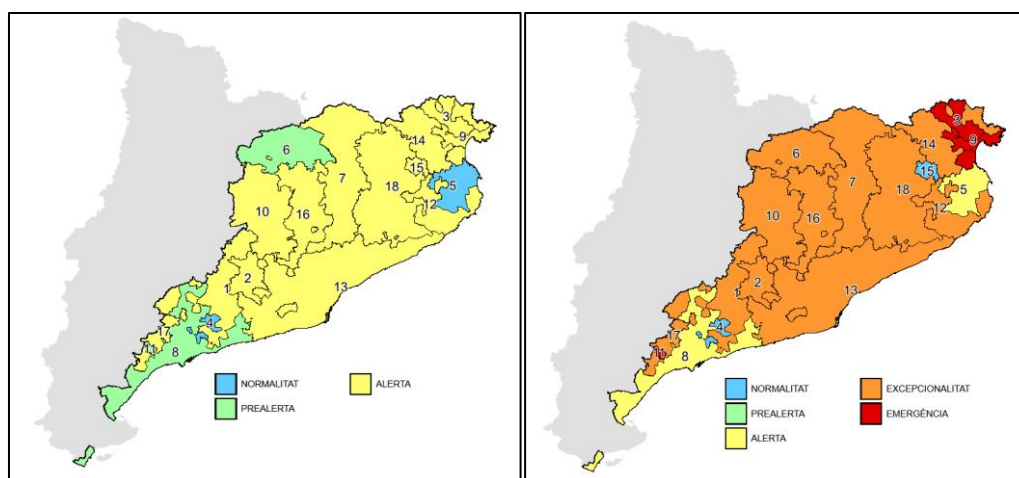
UDE	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1-Anoia - Gaià	NORMALITAT	SEQUERA SEVERA	SEQUERA SEVERA	SEQUERA SEVERA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA SEVERA	SEQUERA SEVERA	SEQUERA SEVERA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA
2-Aqüífer Carme - Capellades	NORMALITAT	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA SEVERA	SEQUERA SEVERA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA SEVERA	SEQUERA SEVERA	SEQUERA SEVERA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA
3-Aqüífer Fluvial - Muga	NORMALITAT	SEQUERA SEVERA	SEQUERA SEVERA	SEQUERA SEVERA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA
4-Aqüífer Plioquaternari Tarragona	NORMALITAT	NORMALITAT	NORMALITAT	NORMALITAT	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA
5-Aqüífer del Baix Ter	NORMALITAT	SEQUERA SEVERA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA
6-Capçalera del Llobregat	NORMALITAT	NORMALITAT	NORMALITAT	NORMALITAT	SEQUERA SEVERA	SEQUERA SEVERA	SEQUERA SEVERA	NORMALITAT	NORMALITAT	NORMALITAT	SEQUERA SEVERA	SEQUERA SEVERA
7-Capçalera del Ter	SEQUERA SEVERA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	NORMALITAT	NORMALITAT	NORMALITAT	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA
8-Consorci d'Aigües Tarragona	NORMALITAT	NORMALITAT	NORMALITAT	NORMALITAT	SEQUERA SEVERA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA
9-Embassament Darnius-Boadella	NORMALITAT	SEQUERA SEVERA	SEQUERA SEVERA	SEQUERA SEVERA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA
10-Embassament del Llobregat	NORMALITAT	NORMALITAT	NORMALITAT	NORMALITAT	NORMALITAT	SEQUERA SEVERA	SEQUERA SEVERA	NORMALITAT	NORMALITAT	NORMALITAT	SEQUERA SEVERA	SEQUERA SEVERA
11-Riudecanyes	NORMALITAT	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA SEVERA	SEQUERA SEVERA
12-Embassament del Ter	NORMALITAT	SEQUERA SEVERA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA SEVERA	SEQUERA SEVERA
13-Embassament Ter- Llobregat	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA
14-Empordà	NORMALITAT	NORMALITAT	NORMALITAT	NORMALITAT	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA
15-Estany de Banyoles	NORMALITAT	NORMALITAT	NORMALITAT	NORMALITAT	SEQUERA SEVERA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	NORMALITAT	NORMALITAT	NORMALITAT	SEQUERA SEVERA	SEQUERA SEVERA
16-Mig Llobregat	SEQUERA SEVERA	SEQUERA SEVERA	SEQUERA SEVERA	SEQUERA SEVERA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	NORMALITAT	NORMALITAT	NORMALITAT	SEQUERA SEVERA	SEQUERA SEVERA
17-Prades - Llamberia	NORMALITAT	SEQUERA SEVERA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA
18-Serralada Transversal	NORMALITAT	SEQUERA SEVERA	SEQUERA SEVERA	SEQUERA SEVERA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA	SEQUERA EXTREMA

Escenarios:

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

Los valores del indicador se escalan a valores adimensionales entre 0 (valor mínimo) y 1 (valor máximo). El umbral de la situación de sequía prolongada es el valor 0,3. Por debajo de ese valor la situación es la de sequía prolongada.

3.2 Situación respecto a la escasez coyuntural en 2023



Mapa escasez por UTE. 31/12/2022

Mapa escasez por UTE. 31/12/2023

Figura 5. Escenarios de escasez coyuntural en la demarcación al comienzo y final de 2023.

Evolución de los indicadores y escenarios de **Escasez Coyuntural** en las Unidades Territoriales de Escasez (UTE), en los últimos 12 meses (de enero a diciembre de 2023) y estados declarados en el Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya (DOGC). Como en el caso de la Sequía Prolongada, declaraciones e indicadores numéricos están evidentemente asociados, pero sin llegar a estar sujetos a una correlación directa, al considerar otros factores complementarios.

UDE	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1-Anoia - Gaià	ALERTA	ALERTA	ALERTA	ALERTA	ALERTA	EXCEPCIO NALITAT	EXCEPCIO NALITAT	EXCEPCIO NALITAT	EXCEPCIO NALITAT	EXCEPCIO NALITAT	EXCEPCIO NALITAT	EXCEPCIO NALITAT
2-Aqüífer Carme - Capellades	ALERTA	ALERTA	ALERTA	ALERTA	ALERTA	ALERTA	ALERTA	ALERTA	ALERTA	EXCEPCIO NALITAT	EXCEPCIO NALITAT	EXCEPCIO NALITAT
3-Aqüífer Fluvial - Muga	ALERTA	ALERTA	ALERTA	EXCEPCIO NALITAT	EXCEPCIO NALITAT	EXCEPCIO NALITAT	EXCEPCIO NALITAT	EXCEPCIO NALITAT	EMERGÈNCIA	EMERGÈNCIA	EMERGÈNCIA	EMERGÈNCIA
4-Aqüífer Plioquatnari Tarragona	NORMALITAT AT	NORMALITAT AT	NORMALITAT AT	NORMALITAT AT	NORMALITAT AT	NORMALITAT AT	NORMALITAT AT	NORMALITAT AT	NORMALITAT AT	NORMALITAT AT	NORMALITAT AT	NORMALITAT AT
5-Aqüífer del Baix Ter	NORMALITAT AT	NORMALITAT AT	NORMALITAT AT	NORMALITAT AT	NORMALITAT AT	NORMALITAT AT	NORMALITAT AT	NORMALITAT AT	NORMALITAT AT	ALERTA	ALERTA	ALERTA
6-Capçalera del Llobregat	PREALERTA A	PREALERTA A	PREALERTA A	PREALERTA A	PREALERTA A	ALERTA	ALERTA	ALERTA	ALERTA	ALERTA	ALERTA	EXCEPCIO NALITAT
7-Capçalera del Ter	ALERTA	ALERTA	ALERTA	ALERTA	ALERTA	EXCEPCIO NALITAT	EXCEPCIO NALITAT	EXCEPCIO NALITAT	EXCEPCIO NALITAT	EXCEPCIO NALITAT	EXCEPCIO NALITAT	EXCEPCIO NALITAT
8-Consorci d'Aigües Tarragona	PREALERTA A	PREALERTA A	PREALERTA A	PREALERTA A	PREALERTA A	PREALERTA A	ALERTA	ALERTA	ALERTA	ALERTA	ALERTA	ALERTA
9-Embassament Darnius-Boadella	ALERTA	ALERTA	ALERTA	ALERTA	ALERTA	EXCEPCIO NALITAT	EXCEPCIO NALITAT	EXCEPCIO NALITAT	EXCEPCIO NALITAT	EMERGÈNCIA I	EMERGÈNCIA I	EMERGÈNCIA I
10-Embassament del Llobregat	ALERTA	ALERTA	ALERTA	EXCEPCIO NALITAT	EXCEPCIO NALITAT	EXCEPCIO NALITAT	EXCEPCIO NALITAT	EXCEPCIO NALITAT	EXCEPCIO NALITAT	EXCEPCIO NALITAT	EXCEPCIO NALITAT	EXCEPCIO NALITAT
11-Riudecanyes	PREALERTA A	PREALERTA A	PREALERTA A	PREALERTA A	PREALERTA A	PREALERTA A	PREALERTA A	PREALERTA A	EMERGÈNCIA	EMERGÈNCIA	EMERGÈNCIA	EMERGÈNCIA
12-Embassament del Ter	ALERTA	ALERTA	ALERTA	EXCEPCIO NALITAT	EXCEPCIO NALITAT	EXCEPCIO NALITAT	EXCEPCIO NALITAT	EXCEPCIO NALITAT	EXCEPCIO NALITAT	EXCEPCIO NALITAT	EXCEPCIO NALITAT	EXCEPCIO NALITAT
13-Embassament Ter- Llobregat	ALERTA	ALERTA	ALERTA	EXCEPCIO NALITAT	EXCEPCIO NALITAT	EXCEPCIO NALITAT	EXCEPCIO NALITAT	EXCEPCIO NALITAT	EXCEPCIO NALITAT	EXCEPCIO NALITAT	EXCEPCIO NALITAT	EXCEPCIO NALITAT

Apéndice 1.15 – DISTRITO DE CUENCA FLUVIAL DE CATALUNYA

UDE	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
14-Empordà	ALERTA	ALERTA	ALERTA	ALERTA	ALERTA	EXCEPCIO NALITAT	EXCEPCIO NALITAT	EXCEPCIO NALITAT	EXCEPCIO NALITAT	EXCEPCIO NALITAT	EXCEPCIO NALITAT	EXCEPCIO NALITAT
15-Estany de Banyoles	ALERTA	ALERTA	ALERTA	NORMALIT AT	NORMALIT AT	NORMALIT AT	NORMALIT AT	NORMALIT AT	NORMALIT AT	NORMALIT AT	NORMALIT AT	NORMALIT AT
16-Mig Llobregat	ALERTA	ALERTA	ALERTA	ALERTA	ALERTA	EXCEPCIO NALITAT	EXCEPCIO NALITAT	EXCEPCIO NALITAT	EXCEPCIO NALITAT	EXCEPCIO NALITAT	EXCEPCIO NALITAT	EXCEPCIO NALITAT
17-Prades - Llaberia	ALERTA	ALERTA	ALERTA	ALERTA	ALERTA	EXCEPCIO NALITAT	EXCEPCIO NALITAT	EXCEPCIO NALITAT	EXCEPCIO NALITAT	EXCEPCIO NALITAT	EXCEPCIO NALITAT	EXCEPCIO NALITAT
18-Serralada Transversal	ALERTA	ALERTA	ALERTA	ALERTA	ALERTA	EXCEPCIO NALITAT	EXCEPCIO NALITAT	EXCEPCIO NALITAT	EXCEPCIO NALITAT	EXCEPCIO NALITAT	EXCEPCIO NALITAT	EXCEPCIO NALITAT

UDE	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
01 Anoia - Gaià	2,09	2,09	2,11	2,38	2,20	2,17	2,15	2,23	2,20	2,13	2,46	2,42
02 Aqüífer Carme Capellades	0,74	0,73	1,14	1,31	1,59	1,85	2,01	1,95	2,14	2,28	2,35	2,38
03 Aqüífer Fluvià-Muga	2,21	2,23	2,15	2,09	2,29	2,63	3,22	3,72	3,91	4,06	4,17	4,28
04 Aqüífer plioquatarnari Tarragona	0,39	0,42	0,42	0,45	0,47	0,52	0,59	0,50	0,52	0,55	0,55	0,56
05 Aqüífer Baix Ter	0,58	0,57	0,60	0,61	0,64	0,74	0,77	1,05	1,00	0,78	0,75	0,73
06 Capçalera Llobregat	0,86	0,80	1,00	1,73	1,59	1,22	1,27	1,39	2,06	1,90	2,01	1,68
07 Capçalera Ter	2,16	2,17	2,17	2,25	2,23	2,09	2,17	2,18	2,30	2,24	2,37	2,33
08 Consorci Aigües Tarragona	0,99	0,92	1,43	3,20	3,36	3,31	3,34	3,43	3,17	3,33	1,07	0,89
09 Embassament Darnius Boadella	1,61	1,74	1,90	2,04	2,27	2,42	2,77	3,03	3,10	3,17	3,22	3,28
10 Embassaments Llobregat	1,11	1,44	1,60	1,69	1,72	1,34	1,35	1,36	1,39	1,62	1,74	1,79
11 Embassaments Riudecanyes	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	3,01	3,14	3,20	3,26	3,33	3,40
12 Embassaments Ter	1,11	1,55	1,73	1,81	1,74	1,52	1,72	1,91	2,11	2,59	2,99	3,07
13 Embassament Ter- Llobregat	1,48	1,74	1,86	1,93	1,90	1,64	1,76	1,92	2,15	2,50	2,74	2,87
14 Empordà	2,45	2,29	2,20	2,35	2,42	2,45	2,47	2,45	2,48	2,23	2,52	2,49
15 Estany Banyoles	0,00	0,00	0,00	0,11	0,00	0,02	0,16	0,21	0,21	0,26	0,21	0,20
16 Mig Llobregat	2,14	2,16	2,16	2,25	2,15	1,996	2,016	2,065	2,219	2,175	2,248	2,21
17 Prades-Llaberia	2,00	2,02	2,00	2,31	1,81	2,21	2,197	2,354	2,246	2,089	2,530	2,57
18 Serralada Transversal	2,26	2,20	2,20	2,40	2,399	2,39	2,511	2,526	2,585	2,445	2,600	2,579

Escenarios:

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

Los valores del indicador se escalan para poder comparar el estado de las diferentes unidades que consideran indicadores diferentes (Volumen embalsado, nivel piezométrico o indicador pluviométrico). Los diferentes estados de sequía se definen de la siguiente forma: <0,8 Normalidad, <1,0 Prealerta, 1-2 Alerta, 2-3 Excepcionalidad y >3 Emergencia.

3.3 Evolución de los indicadores globales de sequía y escasez en 2023

INDICADOR DH	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
GLOBAL SEQUÍA	-1,70	-1,27	-2,42	-2,85	-2,51	-1,83	-1,84	-2,23	-2,14	-1,90	-1,98	-2,37
GLOBAL ESCASEZ	1,34	1,37	1,53	1,96	1,97	1,97	2,20	2,28	2,32	2,39	2,13	2,12

Evolución de los indicadores globales de sequía y escasez de la demarcación durante 2023.

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.

3.4 Planes de emergencia de sistemas de abastecimiento urbano de más de 20.000 habitantes. Avances en 2023

Situación de los sistemas de abastecimiento de más de 20.000 habitantes	2020 ⁽¹⁾	2023
Sistemas de abastecimiento que requieren Plan de Emergencia	64	64
Disponen de Plan de Emergencia	NA	44
Disponen parcialmente ⁽²⁾	NA	20
No disponen de Plan de Emergencia	NA	0
Población abastecida por los sistemas que requieren Plan de Emergencia (habitantes)	5.333.995	5.333.995
Porcentaje de población de la cuenca en sistemas que requieren Plan de Emergencia (%)	70%	70%
Demanda de agua de los sistemas que requieren Plan de Emergencia (hm ³ /año)	339	339
Porcentaje de demanda de la cuenca en sistemas que requieren Plan de Emergencia (%)	57%	57%

Notas:

⁽¹⁾ Corresponde con la situación existente en el momento de elaboración del Plan Especial de Sequías vigente, aprobado en enero de 2020.

⁽²⁾ “Disponen parcialmente” se considera todos aquellos municipios que han enviado su PE y durante el 2023 está en fase de revisión por parte de la Agencia Catalana del Agua o han sido informados desfavorablemente.

A principios del año 2023 faltaban aún 18 municipios de más de 20.000 habitantes en presentar su PE. Durante ese año se han informado favorablemente 24 Planes de emergencia e incluso 18 municipios de menos de 20.000 habitantes han presentado sus planes de emergencia para ser informados por la Agencia Catalana del Agua.

NA: No aplica.

4 Evolución de los usos y demandas de agua

4.1 Unidades de demanda

El Plan de Gestión del Distrito de Cuenca Fluvial de Cataluña ha considerado, en su 2º y 3er ciclos, ámbitos para las Unidades de Demanda equivalentes a los de las Unidades de Gestión del Plan Especial de Sequía, y empleando los mismos ámbitos geográficos para los diferentes usos del agua. Por tanto, el número de Unidades de Demanda urbanas, agrarias o industriales es el mismo (18) y es invariante en todos los horizontes temporales.

Indicador		PH 2º ciclo	PH 3º ciclo	Valor esperado 2027	Año 22/23
Unidades de Demanda (UD)	Unidades de Demanda Urbana (UDU)	18	18	18	18
	Unidades de Demanda Agraria (UDA)	U.D.-Agraria	18	18	18
		U.D.-Regadío	18	18	18
		U.D.-Ganadería	18	18	18
	Unidades de Demanda Industrial (UDI)	Industrias productoras de bienes de consumo	18	18	18
		Turismo	18	18	18
		Campos de golf	18	18	18
	Producción de energía eléctrica	Centrales hidroeléctricas de bombeo o reversibles	0	0	-
		Centrales hidroeléctricas (resto)	228	228	-
		Centrales térmicas convencionales	-	-	-
		Centrales térmicas ciclo combinado	-	-	-
		Centrales nucleares	-	-	-
		Centrales de biomasa	-	-	-
		Centrales termosolares	-	-	-
		Centrales de fuerza motriz	-	-	-
	Acuicultura		-	-	-
	Usos recreativos que implican derivación de agua		-	-	-
	Usos de navegación y transporte acuático		-	-	-

Nota:

El plan hidrológico de las cuencas internas de Catalunya no hace asignaciones por unidades de demanda. Únicamente se dispone de alguna asignación puntual a nivel de sistema de gestión. Actualmente no hay centrales reversibles ni termosolares. Las centrales nucleares y térmicas se refrigeran con agua marina. Por último las demandas de centrales de biomasa por ahora no son representativas dentro del conjunto de la Demarcación.

4.1.1 Otros datos básicos

Indicador	PH 3º ciclo	Esperado 2027	Año 18/19	Año 19/20	Año 20/21	Año 21/22	Año 22/23
Población equivalente servida (nº habitantes)	7.088.622	7.445.521	7.151.550	7.182.427	7.222.000	-	-
Superficie regada (ha)	65.948	-	65.948	65.812	65.639	66.683	67.097
Energía hidroeléct. producida en régimen ordinario (GWh)	-	-	326	393	323	257	226

4.2 Demanda por usos recopilada en el plan hidrológico

Tipo demanda	Demanda PH 2º ciclo (hm³/año)		Demanda PH 3º ciclo (hm³/año)	
	PH 2º ciclo	Horizonte 2021	PH 3º ciclo	Horizonte 2027
Demanda urbana	571,60	530,50	566,90	576,40
Demanda agraria	378,80	377,30	379,50	375,60
▪ Regadío	359,50	358,00	358,20	354,30
▪ Ganadería	19,30	19,30	21,30	21,30
Demanda industrial ^{(1) (2)}	94,90	98,80	93,80	92,50
▪ Industrias productoras de bienes de consumo	86,10	89,80	79,70	78,10
▪ Turismo	8,80	9,00	14,10	14,40
▪ Campos de golf	-	-	-	-
Demanda urbana +agraria + industrial	1.045,30	1.006,60	1.040,20	1.044,50
Demanda Producción de E. Eléctrica ⁽³⁾	-	-	-	-
▪ Demanda centrales hidroeléctricas de bombeo o reversibles	-	-	-	-
▪ Demanda centrales hidroeléctricas (resto)	11.356,00	11.356,00	11.356,00	-
▪ Centrales térmicas convencionales	-	-	-	-
▪ Centrales térmicas ciclo combinado	-	-	-	-
▪ Demanda centrales nucleares	-	-	-	-
▪ Demanda centrales termosolares	-	-	-	-
▪ Demanda centrales de biomasa	-	-	-	-
▪ Demanda centrales fuerza motriz	-	-	-	-
Demanda acuicultura	0,10	0,10	0,10	-
Demanda usos recreativos con derivación	0	0	0	-

Notas:

- (1) El PH del Distrito de Cuenca Fluvial de Catalunya considera dentro de la demanda industrial la demanda para usos recreativos. En el año de elaboración del Plan ésta ascendía a 8,80 hm³/año y para el horizonte 2021 se estima en 9,00 hm³/año.
- (2) Demanda Industrial: engloba la demanda para usos industriales consuntivos no conectados a red urbana o de polígonos industriales e industria del ocio y el turismo, estando excluida la producción de energía eléctrica. (También podrían incluir otros usos industriales, como los de las industrias extractivas),
- (3) En el Distrito de Cuenca Fluvial de Catalunya el uso de agua (dulce) para generación eléctrica que no sea de tipo hidroeléctrico constituye una demanda pequeña, que en conjunto puede suponer en torno a 3 hm³ anuales (evaluación de 2012 aproximadamente), de manera que por su magnitud no se acostumbra a estudiar y considerar de manera individualizada los diferentes tipos de centrales de la tabla más general.

4.3 Asignaciones y Reservas recopilados en el plan hidrológico

Asignaciones y reservas establecidas (hm³/año)				
Uso	PH 2º ciclo		PH 3º ciclo	
	Asignación 2021	Reserva 2021	Asignación 2027	Reserva 2027
Abastecimiento urbano	530,50	1,0 ⁽¹⁾	366,00 ⁽²⁾	1,00 ⁽³⁾
Uso agrario	377,30	0	160,00 ⁽²⁾	0
▪ Uso agrario (regadío)	358,0	0	160,00	0
▪ Uso agrario (ganadería)	19,30	0	0	0
Uso industrial	100,00	0	0 ⁽²⁾	0
Otros usos consuntivos	-	0	107,00 ⁽²⁾	0

Asignaciones y reservas establecidas (hm ³ /año)				
Uso	PH 2º ciclo		PH 3º ciclo	
	Asignación 2021	Reserva 2021	Asignación 2027	Reserva 2027
Sin uso definido	-	-	-	-
Total	1007,80	1,00 ⁽¹⁾	633,10 ⁽²⁾	1,00 ⁽³⁾

Notas:

- (1) El PH del Distrito de Cuenca Fluvial de Catalunya de 2º ciclo no plantea la existencia de reservas al no prever crecimientos de consumos, asimilando las asignaciones a las demandas. La reserva indicada de 1 hm³ corresponde a un refuerzo de los abastecimientos que dependen de los acuíferos aluviales de la Muga, muy vulnerables en situaciones de sequía, y no equivale a un incremento de la asignación materializada, sino a un cambio de origen, estableciendo esta reserva sobre las aportaciones del río Muga para auxiliar o compensar eventuales insuficiencias desde los acuíferos aluviales de los que dependen mayoritariamente.
- (2) El concepto de asignación se ha asimilado al de demanda total en el caso del 2º ciclo pero para este último 3º ciclo se ha optado por asimilarla a la demanda efectivamente asignada en las Comisiones de Desembalse, donde sí se establece unos volúmenes (mínimos) a preservar para destino concretos, con auténtica garantía. La variabilidad de las propias demandas totales y de su satisfacción dependientes de las condiciones climáticas de cada año, así como la falta de garantía plena por ejemplo en los usos concedidos, dificulta o complica la interpretación del concepto de asignación, de manera que el PH del Distrito de Cuenca Fluvial de Catalunya tiende a evitar su uso.
- (3) El PH del Distrito de Cuenca Fluvial de Catalunya de 3º ciclo no plantea la existencia de reservas al no prever crecimientos de consumos, asimilando las asignaciones a las demandas. La reserva indicada de 1 hm³, tal y como se estableció en el 2º ciclo, corresponde a un refuerzo de los abastecimientos que dependen de los acuíferos aluviales de la Muga, muy vulnerables en situaciones de sequía, y no equivale a un incremento de la asignación materializada, sino a un cambio de origen, estableciendo esta reserva sobre las aportaciones del río Muga para auxiliar o compensar eventuales insuficiencias desde los acuíferos aluviales de los que dependen mayoritariamente.
- (4) Uso industrial: industrias no conectadas a red urbana o de polígonos industriales, incluido industria de ocio y turismo; estando excluida la producción de energía eléctrica.

4.4 Agua suministrada para atender las demandas por uso y por origen de los principales usos consuntivos

Uso	Origen del recurso	Año 18/19	Año 19/20	Año 20/21	Año 21/22	Año 22/23
Uso urbano (hm ³ /año)	Superficial (sin transferencias externas)	331,20	316,70	328,90	280,40	245,40
	Subterránea	179,50	175,80	175,40	179,10	176,80
	Transferencias externas	47,50	44,00	46,10	53,10	53,90
	Reutilización	0,30	0,20	0,20	13,80	18,40
	Desalinización	20,10	30,00	14,80	50,90	75,30
	Total	578,60	566,70	565,40	577,30	569,80
Uso agrario (regadío) (hm ³ /año)	Superficial (sin transferencias externas)	187,80	170,20	172,70	160,30	92,10
	Subterránea	175,30	157,40	162,80	149,60	84,50
	Transferencias externas	3,10	3,40	3,40	1,60	0
	Reutilización	1,90	1,70	4,60	5,80	11,70
	Desalinización	0	0	0	0	0
	Total	368,10	332,70	343,50	317,30	188,30
Uso agrario (ganadería) (hm ³ /año)	Superficial (sin transferencias externas)	0	0	0	0	0
	Subterránea	21,30	21,30	21,30	21,30	21,30
	Transferencias externas ⁽¹⁾	0	0	0	0	0
	Reutilización	0	0	0	0	0
	Desalinización	0	0	0	0	0

Uso	Origen del recurso	Año 18/19	Año 19/20	Año 20/21	Año 21/22	Año 22/23
	Total	21,30	21,30	21,30	21,30	21,30
Uso industrial (hm ³ /año) ⁽⁵⁾	Superficial (sin transferencias externas)	6,48	7,50	6,50	4,60	1,30
	Subterránea	56,00	54,10	54,40	55,80	55,00
	Transferencias externas ⁽²⁾	27,00	24,50	25,30	23,80	24,70
	Reutilización	10,60	10,68	11,10	15,50	17,40
	Desalinización	0	0	0	0	0
	Total	100,10	96,80	97,30	99,70	98,40
Total agua suministrada para atender las demandas (U+A+I) (hm ³ /año) ⁽⁴⁾	Superficial (sin transferencias externas)	525,50	494,40	508,10	445,30	338,80
	Subterránea	432,10	408,60	413,90	405,80	337,60
	Transferencias externas	77,60	71,90	74,80	78,50	78,60
	Reutilización ⁽³⁾	12,80	12,60	15,90	35,10	47,50
	Desalinización	20,10	30,00	14,80	50,90	75,30
	Total	1068,08	1017,48	1027,50	1015,60	877,80

Notas: No se dispone de información relativa a otros usos consuntivos que no sea urbano, agrario e industrial.

(1) Desde Siurana

(2) Desde el CAT

(3) Debe recordarse que existen otros usos no consuntivos (ambiental) importantes en el caso de la reutilización, que pueden oscilar entre 22 y 30 hm³ anuales, en tanto que la componente de usos recreativos (consuntivos) se ha incluido junto con los usos industriales.

(4) Estimaciones preliminares de los usos totales anuales, por tipos, sometidas a posibles revisiones, en base a los principales consumos previstos en la Comisiones de Desembalse y declaraciones de la Entidades Subministradoras. La estimación del uso agrario, por ejemplo, corresponde a una extrapolación a partir de una muestra que representa casi el 50% del total. Y en el caso del reparto entre origen superficial y subterráneo se mantienen repartos proporcionales a los evaluados con más detalle en el PH, con las referencias del año 2012, teniendo en cuenta también cierta variabilidad interanual, asociada a las condiciones climáticas.

(5) Uso industrial: industrias no conectadas a red urbana o de polígonos industriales, incluido industria del ocio y turismo, estando excluida la producción de energía eléctrica.

4.5 Estimación de consumos

Uso	2021/22		2022/23	
	Agua suministrada (hm ³ /año)	Estimación consumo (hm ³ /año)	Agua suministrada (hm ³ /año)	Estimación consumo (hm ³ /año)
Urbano	577,30	-	569,80	-
Agrario	-	-	-	-
▪ Regadío	317,30	-	188,30	-
▪ Ganadería	21,30	-	21,30	-
Industria	99,70	-	98,40	-
▪ Industrias no conectadas y polígonos industriales	-	-	-	-
▪ Campos de golf	-	-	-	-
▪ Otros usos turísticos	-	-	-	-
Producción energía eléctrica y refrigeración	-	-	-	-
Acuicultura	-	-	-	-
Recreativo con derivación de agua	-	-	-	-

Nota: las diferencias entre los años 21/22 y 22/23 provienen de los ahorros y restricciones por la sequía (es probable que usos ganaderos e industriales también experimentarían reducciones más importantes pero no se dispone de datos suficientes).

4.6 Problemas en la atención de demandas urbanas y agrarias

Indicador	Año 21/22	Año 22/23
Número de UDU en las que el suministro anual se redujo en más del 10% de su valor habitual	0	3
Número de UDU en las que el suministro se redujo algún mes en más del 10% de su valor habitual	3	7
Número de UDA en las que las dotaciones anuales se han reducido entre el 30% y el 50% de su valor habitual	0	8
Número de UDA en las que las dotaciones anuales se han reducido más del 50% de su valor habitual	0	3

El conjunto de entidades suministradoras observaron unos niveles de ahorro próximo al 4% entre el año 2022 (de consumos prácticamente “normales”, de referencia) y el 2023, que pueden representar en total unos 20 hm³ anuales.

En ámbitos en los que la sequía ha sido más intensa estos ratios de ahorro o reducción de los consumos anuales pueden llegar a doblarse.

Bajar al detalle de la escala mensual es más complejo, puesto que es habitual que grandes redes de abastecimiento en alta incluso incrementen sus consumos en momentos en que se agota, y deben substituir, el suministro complementario de fuentes propias de los municipios a los que sirven.

Por este motivo, en la tabla anterior el “número de UDU en las que el suministro se redujo algún mes en más del 10%” es meramente orientativo, estimado a partir de datos más detallados, pero no exhaustivos, de seguimiento específico del presente episodio de sequía. En este caso, y teniendo en cuenta también la distribución más precisa de los ahorros observados durante 2024, se aprecian como los ratios anuales pueden llegar a doblarse, en la mayor parte de ocasiones entorno a los meses previos de verano.

En el caso de las UDA, se cuenta con información de detalle únicamente para las principales captaciones de la Demarcación, de manera que para la extensión del análisis al conjunto de las unidades se han considerado las reducciones de dotación teóricas previstas en el Plan de Sequía, de acuerdo a cada uno de los estados indicados anteriormente. Un indicador de reducción anual pueda ser poco representativo, pero la afección de la sequía a los riegos ha sido extensa y general, con focos de mayor gravedad en ambos extremos de la Demarcación (Muga y Riudecanyes), donde los problemas se han continuado extendiendo incluso durante la leve e insuficiente recuperación hidrológica de 2024.

4.6.1 Principales restricciones en las Unidades de Demanda Urbana (UDU)

Unidad de Demanda Urbana (UDU)	Asignación en el PH	Suministro considerado normal	Suministro 2022		Suministro 2023	
			hm ³	% respecto normal	hm ³	% respecto normal
Anoia - Gaià	-	5,01	3,60	72%	3,51	70%
Aqüífer Carme Capellades	-	7,83	8,65	110%	8,50	109%
Aqüífer del Baix Ter	-	7,07	7,29	103%	6,69	95%
Aqüífer Fluvià - Muga	-	2,34	2,26	97%	2,08	89%
Aqüífer Plioquaternari de Tarragona	-	0,43	0,30	71%	0,31	73%
Capçalera del Llobregat	-	1,09	0,92	84%	0,83	76%
Capçalera del Ter	-	18,72	16,97	91%	16,30	87%

Unidad de Demanda Urbana (UDU)	Asignación en el PH	Suministro considerado normal	Suministro 2022		Suministro 2023	
			hm³	% respecto normal	hm³	% respecto normal
Consorci d'Aigües de Tarragona	-	60,46	85,27	141%	84,24	139%
Embassament de Darnius-Boadella	-	9,32	7,29	78%	6,83	73%
Embassaments de Siurana Riudecanyes	-	0,09	0,07	80%	0,07	76%
Embassaments del Llobregat	-	16,01	15,13	95%	14,37	90%
Embassaments del Ter	-	25,67	27,66	108%	25,55	100%
Embassaments Ter-Llobregat	-	382,51	328,86	86%	317,29	83%
Empordà	-	3,91	3,00	77%	2,61	67%
Estany de Banyoles	-	3,12	2,62	84%	2,48	80%
Mig Llobregat	-	7,04	6,17	88%	5,91	84%
Prades - Llaberia	-	1,44	1,41	98%	1,25	87%
Serralada transversal	-	14,8	16,86	114%	15,63	106%

Nota: -: El plan hidrológico de las cuencas internas de Catalunya no hace asignaciones por unidades de demanda.

4.6.2 Principales restricciones en las Unidades de Demanda Agraria (UDA)

Unidad de Demanda Agraria (UDA)	Asignación en el PH	Suministro considerado normal	Suministro 2022		Suministro 2023	
			hm³	% respecto normal	hm³	% respecto normal
Anoia - Gaià	-	4,31	3,68	85%	2,86	66%
Aqüífer Carme Capellades	-	0,62	0,52	83%	0,44	71%
Aqüífer del Baix Ter	-	65,76	58,91	90%	33,15	50%
Aqüífer Fluvià - Muga	-	42,95	42,95	100%	42,95	100%
Aqüífer Plioquaternari de Tarragona	-	4,12	4,12	100%	3,86	94%
Capçalera del Llobregat	-	0,73	0,73	100%	0,61	84%
Capçalera del Ter	-	8,36	7,49	90%	5,54	66%
Consorci d'Aigües de Tarragona	-	73,84	73,84	100%	64,61	88%
Embassament de Darnius-Boadella	-	32,21	31,54	98%	18,12	56%
Embassaments de Siurana Riudecanyes	-	0,83	0,81	98%	0,53	64%
Embassaments del Llobregat	-	5,90	5,90	100%	4,33	73%
Embassaments del Ter	-	26,13	25,59	98%	16,66	64%
Embassaments Ter-Llobregat	-	48,15	47,15	98%	30,70	64%
Empordà	-	16,5	15,13	92%	10,93	66%
Estany de Banyoles	-	3,24	2,97	92%	3,04	94%

Unidad de Demanda Agraria (UDA)	Asignación en el PH	Suministro considerado normal	Suministro 2022		Suministro 2023	
			hm³	% respecto normal	hm³	% respecto normal
Mig Llobregat	-	3,26	2,92	90%	2,16	66%
Prades - Llaberia	-	11,52	10,56	92%	7,63	66%
Serralada transversal	-	31,03	28,44	92%	20,56	66%

4.7 Principales medidas incluidas en el Plan Hidrológico de Distrito Cuenca Fluvial de Catalunya 2022-2027 para mejorar la atención de las demandas

a) Principales medidas relacionadas con la atención de las demandas urbanas:

Código Medida	Descripción Medida	Administración competente	Inversión total (M€)	Inversión 22-27 (M€)	Ejecutado 2023 (M€)	Ejecutado acumulado (M€)
B2.022	Adaptació de la capacitat de producció i optimització de la qualitat de tractament de la Planta del Llobregat (Abrera)	ATL	107.000.000	107.000.000	110.552	110.552
B2.028	Ampliació de l'ETAP Besòs, inclosos noves captacions subterrànies	ABEMCIA	27.000.000	27.000.000	5.646.023	5.951.729
B2.020	Construcció de la nova ITAM Tordera II (60 hm³/any)	ATL	220.000.000	220.000.000	113.584	148.485
B2.030	Construcció de la nova ITAM Foix (20 hm³/any)	ATL	116.250.000	15.000.000	13.519	396.087
B2.001	Subvenció per a la millora i reforç dels abastaments municipals en alta	ACA / Ens locals	205.755.080	169.026.877	3.283.688	9.917.204
B2.003	Subvencions per a la millora i reforç d'abastaments supramunicipals	ACA / Ens locals	64.286.751	57.911.751	2.539.714	4.310.818
B2.024	Actuacions de millora i reforç de la xarxa Ter Llobregat operada per ATL	ATL	387.805.178	387.805.178	21.681.801	49.064.958
B2.025	Noves connexions a la xarxa Ter Llobregat	ATL	34.000.000	28.000.000	149.957	186.951
B2.029	Actuacions de millora i reforç de la xarxa Ter Llobregat operada per ABEMCIA	ABEMCIA	69.500.000	69.500.000	9.152.470	20.813.774

Código Medida	Descripción Medida	Administración competente	Inversión total (M€)	Inversión 22-27 (M€)	Ejecutado 2023 (M€)	Ejecutado acumulado (M€)
B2.027	Nou camp d'extraccions a l'ETAP de SJD per garantia davant incidències (+1,3 m³/s)	ABEMCIA	12.000.000	12.000.000	134.557	134.557

La tabla muestra aquellas medidas de mejora de la disponibilidad previstas, iniciadas ya durante la primera parte del ciclo de planificación, que han tenido un desarrollo más temprano en la ejecución de sus presupuestos ejecutados hasta 2023.

Pero la grave sequía que ha impactado en la Demarcación desde 2021 ha trastocado parte de las inversiones previstas, frenando algunas de ellas pero intensificando y avanzando calendarios de otras, especialmente durante 2024. Entre estos últimos casos estarían los de las dos nuevas desalinizadoras de Tordera y Foix, que se completarían antes de 2030, las obras de ampliación de la ETAP Trinitat (Central Besòs, que entrarán en servicio durante 2025) así como los trabajos preliminares para otras dos nuevas ETAPs en el Besòs (Montcada i Barcelona, previstas en primera fase para 2030), multitud de recuperaciones o nuevas captaciones subvencionadas a los ayuntamientos o el importante impulso a proyectos de reutilización de aguas regeneradas en Figueres, Reus o Mataró (capítulo B4 del Programa de Medidas, que durante el presente ciclo contaban únicamente con previsiones económicas para los estudios preliminares, pero que en muchos casos ya verán avanzar las inversiones finales durante este período de planificación).

b) Principales medidas relacionadas con la atención de las demandas agrarias:

Código Medida	Descripción Medida	Administración competente	Inversión total (M€)	Inversión 22-27 (M€)	Ejecutado 2023 (M€)	Ejecutado acumulado (M€)
B6.001	Modernización CR Sèquia de Vinyals	DARPA	4,10	2,00	0,03	0,19
B6.002	Modernización CR Cervià de Ter, Sant Jordi i Colomers	DARPA	4,00	2,00	0	0,61
B6.003	Modernización CR Presa de Colomers.	DARPA	6,50	3,00	0,10	0,49
B6.005	Modernización CR Molí de Pals. Fase 2. (Marge Dret riu Ter)	DARPA	2,00	2,00	0,10	0,28
B6.006	Modernización CR de Valls con agua regenerada. Fase 2	DARPA	3,74	1,80	2,50	3,80
B6.010	Ayudas a comunidades de regantes	DARPA	10,00	5,00	0,29	5,96
B6.011	Plan para la eficiencia y la sostenibilidad en el regadío	DARPA	1,20	0,60	0,03	0,76

5 Régimen de caudales ecológicos

5.1 Clasificación de las masas de agua superficial de las categorías río y aguas de transición

Categoría masa	Tipo de río ⁽¹⁾	Nº de masas en el PH 2º ciclo (2016-2021)	Nº de masas en el PH 3º ciclo (2022-2027)
Río (nº)	Permanentes o cuasipermanentes (H1) (<i>permanentes y estacionales</i>)	153	154
	Temporales fluentes (H2) (<i>intermitentes</i>)	65	66
	Temporales estancados (H3) (<i>efímeros</i>)	25	25
	Ocasionales o episódicos (H4) (<i>efímeros</i>)	5	5
Aguas de transición (nº)		25	25

Nota:

⁽¹⁾ Hidrotipos definidos para la temporalidad de los ríos. Herramienta TREHS; Guía para la evaluación del estado de las aguas superficiales y subterráneas (MITECO, 2020). En cursiva terminología IPH.

5.2 Caudales mínimos

5.2.1 Caudales mínimos en ríos

Indicador	PH 2º ciclo	PH 3º ciclo
Número de masas de la categoría río	248	250
Número de masas de la categoría río que requerirían establecimiento de caudal mínimo	248	250
Número de masas de la categoría río con caudal mínimo establecido	248	250
Porcentaje de masas de la categoría río en las que se estableció el caudal mínimo requerido	100%	100%
Número de masas de la categoría río con caudal mínimo específico (reducido) para sequía prolongada	248 ⁽¹⁾	250 ⁽¹⁾
Número de presas con caudal ecológico de desembalse establecido	17	17

Nota:

⁽¹⁾ El Plan especial de actuación en situación de alerta y eventual sequía (PES) define los regímenes de caudales ecológicos en los escenarios de sequía. El PES distingue dos tipos de escenarios. En tramos fluviales no regulados se toma como referencia los indicadores de sequía pluviométrica, y se establecen dos situaciones: sequía severa y sequía extrema. En tramos fluviales regulados se toma como referencia los indicadores de sequía hidrológica y se definen tres situaciones: Alerta, Excepcionalidad y Emergencia.

En cada uno de los escenarios de sequía el PES define un régimen de caudales mínimos específicos.

Caudales mínimos controlados y fallos en el caudal ecológico en masas de la categoría río					
Indicador	Año 2018/19	Año 2019/20	Año 2020/21	Año 2021/22	Año 2022/23
Número de masas de la categoría río con caudal mínimo controlado	70	70	70	70	70
Porcentaje de masas de la categoría río con caudal mínimo controlado	28%	28%	28%	28%	28%
Número de masas con algún fallo leve en el caudal ecológico mínimo	11	2	13	14	8

Caudales mínimos controlados y fallos en el caudal ecológico en masas de la categoría río					
Indicador	Año 2018/19	Año 2019/20	Año 2020/21	Año 2021/22	Año 2022/23
Porcentaje de masas con algún fallo leve en el caudal ecológico mínimo	4%	1%	5%	6%	3%
Número de masas con algún fallo medio en el caudal ecológico mínimo	0	0	0	0	0
Porcentaje de masas con algún fallo medio en el caudal ecológico mínimo	0	0	0	0	0
Número de masas con algún fallo grave en el caudal ecológico mínimo	0	0	0	0	0
Porcentaje de masas con algún fallo grave en el caudal ecológico mínimo	0	0	0	0	0

Notas:

- (1) Se considera cumplimiento cuando a) Mediante sistemas de control en continuo con registro de datos de al menos cada 30 minutos, el caudal registrado en media mensual será igual o superior al caudal ambiental establecido. Además, este caudal debe cumplirse en media diaria el 85% del tiempo del año hidrológico y en ningún caso el caudal registrado semi-horario puede ser inferior al 80% del valor del caudal de mantenimiento o ecológico establecido. b) Si no se dispone de un sistema de control en continuo con registro de datos de al menos cada 30 minutos, el caudal instantáneo medido en cada caso sea igual o superior al caudal ambiental establecido.
- (2) No se considera incumplimiento en el caso de ríos con marcado régimen temporal en el que el caudal circulante no llega a ser el establecido como caudal ecológico pero no ha sido alterado por la acción humana.

5.2.2 Caudales mínimos en aguas de transición

Indicador	PH 2º ciclo	PH 3º ciclo
Número de masas de la categoría aguas de transición (AT)	25	25
Número de masas de la categoría AT que requerirían establecimiento de caudal mínimo	0	5
Número de masas de la categoría AT con caudal mínimo establecido	6*	6*
Porcentaje de masas de la categoría AT en las que se estableció el caudal mínimo requerido	24%	24%

Nota:

- (1) Se han fijado caudales mínimos en aguas de transición que corresponden a desembocaduras de ríos.

5.3 Caudales máximos

No se han establecido caudales máximos en masas de agua de la categoría río.

5.4 Caudales generadores

Indicador	PH 2º ciclo	PH 3º ciclo
Número de masas de la categoría río con caudal generador establecido	10	10
Porcentaje de masas de la categoría río en las que se estableció caudal generador	4 %	4%

Indicador	Año 2018/19	Año 2019/20	Año 2020/21	Año 2021/22	Año 2022/23
Número de actuaciones de generación de caudal llevadas a cabo	17	21	8	1	0

En el año hidrológico 2022-2023, afectado por una sequía extrema en Cataluña no se han generado estas avenidas (caudales generadores) desde los embalses. La misma situación de sequía extrema se dio en el año hidrológico 2021-22, aunque sí que se generó 1 caudal generador desde la presa de Foix. En el período 2020-21 se realizaron 8 actuaciones de generación de caudal. En el período 2019-20 el caudal medio diario superó el caudal generador en 21 ocasiones y en el período 2018-2019 en 17 ocasiones.

El año 2021 se llevaron a cabo unos trabajos de análisis y propuestas de gestión de los sedimentos en embalses de las cuencas internas de Cataluña donde, entre otros, comprobó los efectos de la liberación del caudal generador en las cuencas del río Llobregat (bajo la toma de la Baells) y del río Ter (debajo del embalse de Susqueda-Pasteral). Se puede consultar el informe correspondiente en la página web.

5.5 Tasas de cambio

Indicador	PH 2º ciclo	PH 3º ciclo
Número de masas de la categoría río con tasas de cambio establecidas	248	248
Porcentaje de masas de la categoría río con tasas de cambio establecidas	100 %	100%

Indicador	Año 2018/19	Año 2019/20	Año 2020/21	Año 2021/22	Año 2022/23
Número de masas de la categoría río con tasa de cambio controlada	10	10	10	10	10
Número de masas de la categoría río que han tenido algún incumplimiento de la tasa de cambio	0	0	0	0	0

5.6 Otros requerimientos ambientales

Indicador	PH 2º ciclo	PH 3º ciclo
Número de masas (lagos, zonas húmedas, etc.) con otros requerimientos o necesidades ambientales definidas	0	2

En el 3º ciclo se estableció por primera vez una aproximación de los requerimientos hídricos necesarios para cubrir las necesidades de 2 grupos de zonas húmedas relacionadas con las aguas subterráneas de la masa de agua de Banyoles (08) y del Fluviovolcánico de la Garrotxa (09).

El nivel piezométrico se define como el indicador cuantitativo que valora las necesidades hídricas de estas zonas, de forma que por cada acuífero se establece un punto de control donde se fija un umbral de nivel mínimo general, además de calcular unos umbrales mínimos mensuales y las tendencias para describir el estado del acuífero. La evolución del nivel piezométrico en los puntos de control se observa en las figuras 6 y 7.

La evolución de los niveles piezómetros y el número de incumplimientos del nivel umbral mínimo en los dos piezómetros de control muestran los efectos de la sequía que ha tenido lugar en Cataluña en los años 2022 y 2023. Por lo tanto, se considera que el no logro de los umbrales de nivel mínimo a las dos masas de agua son debidas a causas naturales, por falta de pluviometría.

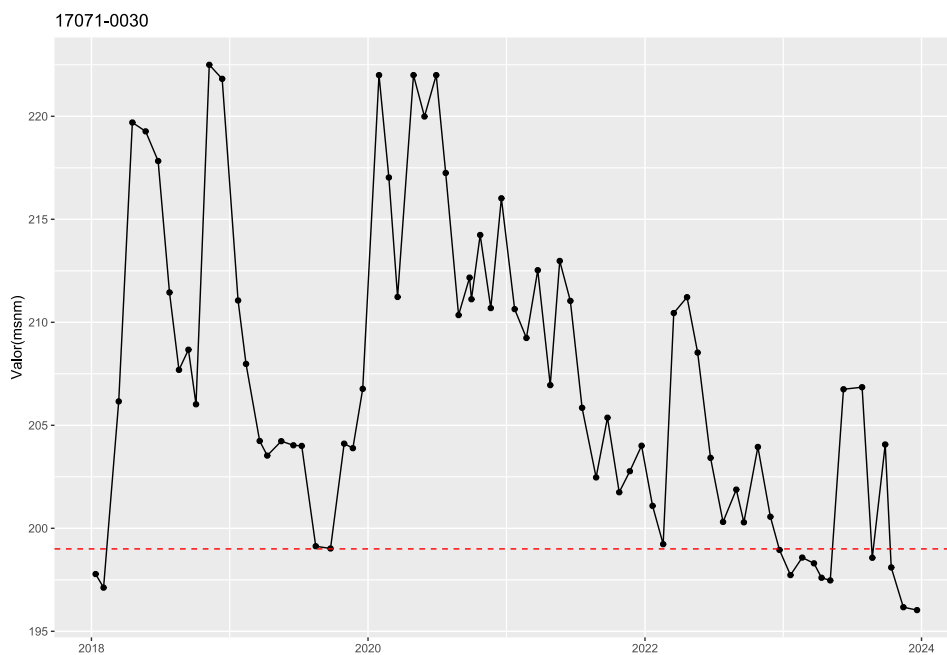


Figura 6. Evolución del nivel piezométrico en el punto de control de Banyoles (08)

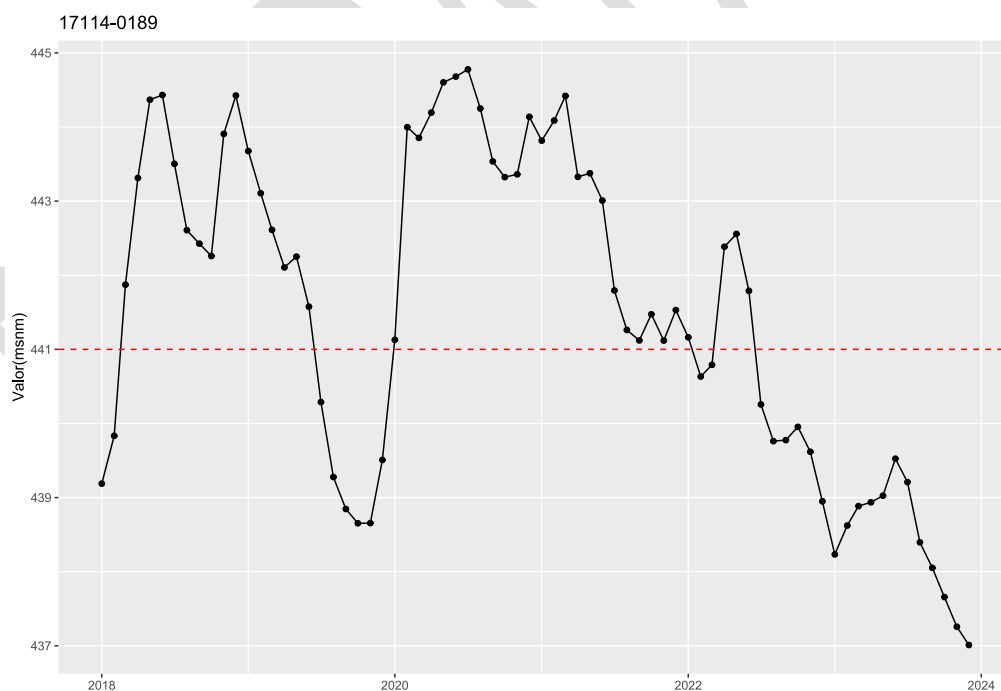


Figura 7. Evolución del nivel piezométrico en el punto de control del Fluviovolcánico de la Garrotxa (09)

6 Estado y objetivos de las masas de agua

6.1 Clasificación de las masas de agua según su naturaleza y categoría

A continuación, se indican las masas de agua superficial definidas en la Demarcación hidrográfica acorde a su naturaleza y categoría.

6.1.1 Masas de agua superficial por naturaleza

Masas de agua	Naturaleza	Valor PH 2º ciclo (nº)	Valor PH 3º ciclo (nº)
Masas de agua superficial (MASp)	Naturales	268	269
	Muy modificadas	78	79
	Artificiales	0	0
	TOTAL MASp	346	348
Masas de agua subterránea (MASb)	TOTAL MASb	37	44
TOTAL DE MASAS		383	392

6.1.2 Masas de agua superficial por categoría

Categoría de MASp	Naturaleza	Valor PH 2º ciclo (nº)	Valor PH 3º ciclo (nº)
RÍO	Naturales	192	193
	Muy modificadas	56	57
	Artificiales	0	0
	TOTAL MASp RÍO	248	250
LAGO	Naturales	26	26
	Muy modificadas (no embalses)	1	1
	Muy modificadas (embalses)	13 ⁽¹⁾	13
	Artificiales	0	0
	TOTAL MASp LAGO	40	40
AGUAS DE TRANSICIÓN	Naturales	22	22
	Muy modificadas	3	3
	TOTAL MASp DE TRANSICIÓN	25	25
AGUAS COSTERAS	Naturales	28	28
	Muy modificadas	5	5
	TOTAL MASp COSTERAS	33	33

Nota:

⁽¹⁾ En el segundo ciclo de planificación, y de acuerdo con los criterios establecidos por la Comisión Europea, los embalses se contabilizaban como ríos muy modificados. En esta tabla y en las siguientes se incluyen como lagos muy modificados para facilitar la comparación entre 2º y 3er ciclo.

6.2 Estado de las masas de agua superficial

6.2.1 Estado de las masas de agua superficial de la categoría río

Masas categoría Río en Buen Estado (B.E.) o Buen Potencial (B.P.)		PH 2º ciclo				PH 3º ciclo			
		Plan Valor ref.	Seguimiento			Plan Valor ref.	Objetivo 2027	Seguimiento	
			2019	2020	2021			2022	2023
Naturales	Número total de masas		192				193		
	B.E. ecológico (nº)	89	86	86	96	86	188	96	54
	B.E. químico (nº)	123	112	113	144	115	193	144	138
	Buen estado (nº)	67	83	83	85	56	188	85	51
	Porcentaje masas B.E. (%)	35%	43%	43%	44%	29%	97%	44%	26%
Muy modificadas	Número total de masas		56				57		
	B.P. ecológico (nº)	7	12	10	4	7	12	4	2
	B.E. químico (nº)	18	24	24	32	24	13	32	26
	Buen estado (nº)	5	9	6	4	6	12	4	2
	Porcentaje masas B.E. (%)	9%	16%	11%	7%	11%	21%	7%	4%

6.2.2 Estado de las masas de agua superficial de la categoría lago

Masas categoría Lago en Buen Estado (B.E.) o Buen Potencial (B.P.)		PH 2º ciclo				PH 3º ciclo			
		Plan Valor ref.	Seguimiento			Plan Valor ref.	Objetivo 2027	Seguimiento	
			2019	2020	2021			2022	2023
Naturales	Número total de masas		26				26		
	B.E. ecológico (nº)	7	10	10	15	11	26	15	21
	B.E. químico (nº)	1	9	9	13	9	26	13	26
	Buen estado (nº)	1	10	11	9	5	26	9	21
	Porcentaje masas B.E. (%)	4%	38%	38%	35%	19%	100%	35%	80%
Muy modificadas (no embals.)	Número total de masas		1				1		
	B.P. ecológico (nº)	0	0	0	0	0	1	0	0
	B.E. químico (nº)	0	0	0	1	0	1	1	1
	Buen estado (nº)	0	0	0	0	0	1	0	0
	Porcentaje masas B.E. (%)	0%	0%	0%	0%	0%	100%	0%	0%
Muy modificadas (embalses)	Número total de masas		13				13		
	B.P. ecológico (nº)	8	5	5	11	9	12	11	8
	B.E. químico (nº)	9	8	8	9	8	13	9	10
	Buen estado (nº)	6	7	7	8	7	12	8	8
	Porcentaje masas B.E. (%)	46%	54%	54%	62%	54%	92%	62%	62%

Notas:

- (1) En 2018, 2019, 2020, 2021 se ha considerado una única masa de agua lago artificial en la demarcación, ya que 13 de las anteriores masas lago artificiales se han conectado a la red hidrográfica y han pasado a considerarse embalses.
- (2) En 2022 la evaluación del estado/potencial ecológico en masas de agua lago (naturales, muy modificadas y artificiales), se hace sobre la nueva designación de las nuevas masas de agua lago del PH 3º ciclo. En el año 2022, de las 43 masas lago natural designadas, se evalúan un total de 42 masas, a las 3 masas restantes se les asocia la evaluación del estado ecológico de 2021, último año con datos disponibles. En cuanto a las masas lago muy modificadas, en 2022 se han evaluado 72 masas de las 82 masas designadas en el PH 3º ciclo, las 10 masas no evaluadas en 2022 se les ha asociado el potencial ecológico del último año con datos disponibles. En cuanto a las 4 masas tipo lago artificial designadas en el PH 3º ciclo, se han podido evaluar 3 de las 4 masas designadas, a la masa no evaluada en 2022 se le ha asociado el estado ecológico de 2020, último año con datos disponibles. La evaluación del estado químico se ha hecho en 34 masas tipo lago natural, 51 masas tipo lago muy modificadas y en 3 masas tipo lago artificial, en el resto de masas donde no se han podido obtener datos, se les ha asociado el estado químico del último año en que hay datos disponibles.

6.2.3 Estado de las masas de agua superficial de la categoría aguas de transición

Aguas de transición Buen Estado (B.E.) o Buen Potencial (B.P.)		PH 2º ciclo				PH 3º ciclo			
		Plan Valor ref.	Seguimiento			Plan Valor ref.	Objetivo 2027	Seguimiento	
			2019	2020	2021			2022	2023
Naturales	Número total de masas		22				22		
	B.E. ecológico (nº)	5	4	4	9	7	22	9	12
	B.E. químico (nº)	0	6	6	13	6	22	13	19
	Buen estado (nº)	0	8	7	6	2	22	6	12
	Porcentaje masas B.E. (%)	0%	36%	31%	27%	9%	100%	27%	55%
Muy modificadas	Número total de masas		3				3		
	B.P. ecológico (nº)	0	0	0	1	0	3	1	3
	B.E. químico (nº)	0	2	2	0	1	3	0	1
	Buen estado (nº)	0	0	0	0	0	3	0	1
	Porcentaje masas B.E. (%)	0%	0%	0%	0%	0%	100%	0%	33%

6.2.4 Estado de las masas de agua superficial de la categoría aguas costeras

Aguas costeras Buen Estado (B.E.) o Buen Potencial (B.P.)		PH 2º ciclo				PH 3º ciclo			
		Plan Valor ref.	Seguimiento			Plan Valor ref.	Objetivo 2027	Seguimiento	
			2019	2020	2021			2022	2023
Naturales	Número total de masas		28				28		
	B.E. ecológico (nº)	17	19	19	19	19	18	19	19
	B.E. químico (nº)	26	27	27	27	27	26	27	27
	Buen estado (nº)	16	19	19	19	19	17	19	19
	Porcentaje masas B.E. (%)	57,14%	68%	68%	68%	68%	61%	68%	68%
Muy modificadas	Número total de masas		5				5		
	B.P. ecológico (nº)	0	1	1	1	0	0	1	3
	B.E. químico (nº)	0	1	1	1	0	2	0	2
	Buen estado (nº)	0	1	1	1	0	0	0	3
	Porcentaje masas B.E. (%)	0%	20%	20%	20%	0%	0%	0%	60%

6.3 Estado de las masas de agua subterránea

Masas de Agua subterránea en Buen Estado (B.E.)		PH 2º ciclo				PH 3º ciclo			
		Plan Valor ref.	Seguimiento			Plan Valor ref.	Objetivo 2027	Seguimiento	
			2019	2020	2021			2022	2023
MASb	Número total de masas		37				44		
	B.E. cuantitativo (nº)	30	29	29	30	36	40	30	38
	B.E. químico (nº)	15	12	12	10	18	28	10	14
	Buen estado (nº)	13	9	9	8	16	27	8	13
	Porcentaje masas B.E. (%)	35 %	24 %	24 %	22 %	36 %	61 %	18 %	30%

Notas:

A partir del año 2013 se definió una nueva masa de agua en la demarcación hidrográfica de las Cuencas Internas de Catalunya que delimita las pequeñas cuencas que nacen en la sierra del Montsià y llegan a la costa. De norte a sur se extienden desde el límite de los depósitos deltaicos del Ebro hasta el río Cenia. Está constituida por depósitos de conglomerados, gravas y arenas procedentes de

la abrasión de la Sierra de Montsià. Se trata de un acuífero muy permeable con potencias de más de 100 metros. Debido a la explotación que se realiza en la zona se ha decidido delimitarla como masa de agua. Esta masa de agua se incluirá en el tercer Plan de Gestión del Distrito de Cuenca Fluvial de Catalunya, así como su valoración del estado.

Esta masa de agua se empezó a controlar a partir del año 2013 y con los resultados obtenidos de los muestreos de las redes de control 2013-2015 se ha realizado una primera valoración del estado. A partir de esta primera valoración y como consecuencia de la obtención de concentraciones de cloruros superiores a su valor umbral se valora la masa de agua en mal estado químico y cuantitativo.

En el segundo plan de gestión hay delimitadas 37 masas de agua subterránea.

Nuevas masas de agua del tercer ciclo

6.4 Masas de agua con objetivos menos rigurosos (OMR) (artículo 4.5 de la DMA)

6.4.1 Objetivos medioambientales menos rigurosos (OMR) para aguas superficiales

No se han establecido objetivos menos rigurosos para ninguna masa de agua superficiales en la demarcación.

6.4.2 Objetivos medioambientales menos rigurosos (OMR) para aguas subterráneas

Elemento/Norma de calidad para el OMR		Código/ Nombre masa	Indicador para el OMR	Valor ref PH-3	Valor obj. 2027	Valor OMR
Estado químico	Norma de calidad		Nitratos	60 mg/L	<40 mg/l	<30 mg/l

6.5 Masas de agua que han sufrido deterioro temporal (artículo 4.6 de la DMA)

No se han identificado masas de agua que hayan sufrido deterioro temporal

6.6 Actuaciones relacionadas con nuevas modificaciones físicas o alteraciones en las masas de agua (artículo 4.7 de la DMA)

No se han identificado actuaciones relacionadas con nuevas modificaciones físicas o alteraciones en las masas de agua.

7 Evolución del registro de zonas protegidas

Tipo de Zona Protegida	Indicador	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
Zonas de captación de aguas superficiales para abastecimiento	Nº Zonas	44	44	44	39	39
	Nº masas asociadas	39	39	39	39	39
Zonas de captación de aguas subterráneas para abastecimiento ⁽¹⁾	Nº Zonas	353	353	353	353	353
	Nº masas asociadas	37	37	37	44	44
Zonas de protección de especies acuáticas económicamente significativas (piscícolas, moluscos y pesca controlada del coral rojo)	Nº Zonas	NA	NA	NA	NA	NA
	Nº masas asociadas	110	110	110	100	100
	Long. declarada (km)	NA	NA	NA	NA	NA
	Sup. declarada (km²)	NA	NA	NA	NA	NA
Zonas de baño en aguas continentales	Nº Zonas	7	7	7	7	7
	Nº masas asociadas	5	5	5	5	5
	Long. declarada (km)	568	568	568	568	568
	Sup. declarada (km²)	NA	NA	NA	NA	NA
Zonas de baño en aguas marinas	Nº Zonas	238	237	238	238	238
	Nº masas asociadas	30	30	30	30	30
Zonas vulnerables	Nº Zonas	283	283	283	321	321
	Nº masas asociadas	18	18	18	36	36
	Sup. declarada (km²)	6346,17	6346,17	6346,17	7570,37	7570,37
Zonas sensibles	Nº Zonas	188	188	188	188	188
	Nº masas asociadas	188	188	188	188	188
	Sup. declarada (km²)	NA	NA	NA	NA	NA
Zonas de protección de hábitats o especies – LIC/ZEC ⁽²⁾	Nº LIC/ZEC	70	70	70	338	338
	Nº masas asociadas	187	187	187	235	235
	Sup. declarada (km²)	-	-	-	-	-
Zonas de protección de hábitats o especies – ZEPA	Nº ZEPA	32	32	32	36	36
	Nº masas asociadas	115	115	115	115	115
	Sup. declarada (ha)	511.446,58	511.446,58	511.446,58	511.446,58	511.446,58
Perímetros de protección de aguas minero-termales	Nº perímetros	43	43	43	43	43
	Nº masas asociadas	14	14	14	14	14
	Sup. declarada (km²)	5,09	5,09	5,09	5,09	5,09
Reservas naturales fluviales	Nº RNF	38	38	38	39	39
	Nº masas asociadas	34	34	34	35	35
	Long. declarada (km)	196,20	196,20	196,20	205,80	205,80
Reservas naturales lacustres	Nº RNL	0	0	0	8	8
	Nº masas asociadas	0	0	0	5	5
	Sup. declarada (km²)	0	0	0	110,37	110,37
Reservas naturales subterráneas	Nº RNS	0	0	0	3	3
	Nº masas asociadas	0	0	0	3	3
	Sup. declarada (km²)	0	0	0	251,20	251,20
Zonas de especial protección	Nº ZEP	17	17	17	17	17
	Nº masas asociadas	9	9	9	9	9
	Long. declarada (km)	-	-	-	-	-
Zonas húmedas - Inventario Nacional de zonas húmedas ⁽³⁾	Nº Zonas INZH	0	0	0	0	0
	Nº masas asociadas	0	0	0	0	0

Tipo de Zona Protegida	Indicador	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
	Sup. declarada (km ²)	0	0	0	0	0
Zonas húmedas – Ramsar	Nº Zonas Ramsar	2	2	2	2	2
	Nº masas asociadas	11	11	11	11	11
	Sup. declarada (km ²)	57,36	57,36	57,36	57,36	57,36
Otras zonas húmedas	Nº Zonas	200	200	200	200	200

Notas:

- (1) 385 captaciones de agua subterránea disponen de perímetros de protección, 975 zonas de salvaguarda.
- (2) En embalses y zonas húmedas se tiene la superficie, y en ríos la longitud. Se ha hecho una aproximación para estimar la superficie en ríos.
- (3) Las zonas húmedas de Catalunya están en trámite de ser incluidas en el Inventario Nacional.

NA: No aplica.

8 Indicadores relevantes del seguimiento del plan hidrológico

8.1 Indicadores ambientales

Indicador		Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
Emisiones GEI (Gg CO ₂ -equivalente) ⁽¹⁾	Totales	-	-	-	-	-
	En la agricultura	-	-	-	-	-
Tipo de sistema de riego (% de la superficie)	Localizado	-	-	-	-	-
	Por aspersión	-	-	-	-	-
	Por gravedad	-	-	-	-	-
Retorno en usos agrarios (hm ³ /año)		-	-	-	-	-
Excedentes de fertilización nitrogenada aplicados a los suelos y cultivos agrarios (t/año) ⁽²⁾		78.316,80	75.176,60	69.718,60	-	-
Carga contaminante de N y P emitida en las masas de agua procedente de actividades agrícolas y ganaderas (kg) ⁽³⁾		-	-	91.730.600	-	-
Superficie de suelo con riesgo muy alto de desertificación (ha)		-	-	-	-	-
Superficie de suelo urbano (ha)		148.843,40	148.843,40	148.843,40	148.843,40	148.843,40
Capacidad total de embalse (hm ³)		736,40	736,40	736,40	736,40	736,40
Superficie total anegada por embalses (ha)		2.784,90	2.784,90	2.784,90	2.784,90	2.784,90
Porcentaje de habitantes equivalentes que recibe un tratamiento conforme a la Directiva 91/271/CEE		92,50%	90,30%	92,00%	94,10%	93,70%
Puntos de control de la red de aguas superficiales (nº)	Red de vigilancia	560	560	560	560	560
	Red operativa	540	540	540	540	540
	Red zonas protegidas	596	596	596	596	596
Puntos de control de la red de aguas subterráneas (nº)	Red de piezometría	360	360	360	360	360
	Red seguimiento químico (de vigilancia)	648	648	648	648	648
	Red seguimiento químico (operativa)	1070	1070	1070	1070	1070
	Red zonas protegidas	852	852	852	852	852
Porcentaje de masas de agua superficial con control directo de su estado químico o ecológico		100%	100%	100%	100%	100%
Puntos de control del régimen de caudales ecológicos	Total de puntos (nº)	70	70	70	70	70
	Porcentaje en Red Natura (%)	24%	24%	24%	24%	24%

Indicador			Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
Puntos de control del régimen de caudales ecológicos en los que se han producido fallos	Carácter medio	Nº (suma de 12 meses)	0	0	0	0	0
		Porcentaje (%)	0	0	0	0	0
	Carácter grave	Nº (suma de 12 meses)	0	0	0	0	0
		Porcentaje (%)	0	0	0	0	0
Masas de agua superficial / subterránea afectadas por presiones significativas	Superficial	Número	333	333	333	333	333
		%	96%	96%	96%	96%	96%
	Subterránea	Número	29	29	29	29	29
		%	78%	78%	78%	78%	78%
Masas de agua afectadas por especies exóticas invasoras (nº)	Total MASup Demarcación: 348		218	218	218	218	218
Masas de agua subterránea afectadas por contaminación difusa (nº)	Total MASub Demarcación: 44		15	15	15	15	15
Masas de agua superficial con evaluación completa del protocolo hidromorfológico	Número (nº)		0	0	2	2	2
	Porcentaje (sobre las que es de aplicación) (%)		0	0	1	1	1
Total MASup: 348							
Masas de agua superficial / subterránea en las que se han establecido objetivos menos rigurosos (art. 4.5 DMA)	Superficial	Número	0	0	0	0	0
		%	0	0	0	0	0
	Subterránea	Número	0	0	0	1	1
		%	0	0	0	2,30	2,30
Masas de agua superficial / subterránea en las que se ha producido un deterioro temporal (art. 4.6 DMA)	Superficial	Número	0	0	0	0	0
		%	0	0	0	0	0
	Subterránea	Número	0	0	0	0	0
		%	0	0	0	0	0
Actuaciones susceptibles de producir una exención por nuevas modificaciones físicas (art. 4.7 DMA) en masas de agua superficial	Previstas en PH (nº)		0	0	0	0	0
	Nº de masas afectadas por actuaciones previstas PH		0	0	0	0	0
	En marcha (nº)		0	0	0	0	0
	Nº de masas afectadas por actuaciones en marcha		0	0	0	0	0
	Finalizadas (nº)		0	0	0	0	0
	Nº de masas afectadas por actuaciones finalizadas		0	0	0	0	0
Actuaciones susceptibles de producir una exención por alteraciones del nivel (art. 4.7 DMA) en masas de agua subterránea	Previstas en PH (nº)		0	0	0	0	0
	Nº de masas afectadas por actuaciones previstas PH		0	0	0	0	0
	En marcha (nº)		0	0	0	0	0

Indicador		Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
	Nº de masas afectadas por actuaciones en marcha	0	0	0	0	0
	Finalizadas (nº)	0	0	0	0	0
	Nº de masas afectadas por actuaciones finalizadas	0	0	0	0	0
Unidades Territoriales de Sequía (UTS)	Número total	18	18	18	18	18
	En escenario de sequía prolongada (SP) (nº meses)	0	27	103	167	0
	Porcentaje en escenario de SP (sobre total posible) (%)	0%	13%	48%	77%	0%
Unidades Territoriales de Escasez (UTE)	Número total	18	18	18	18	18
	En escenario de Alerta (nº meses)	0	4	48	73	0
	Porcentaje en escenario de Alerta (sobre total posible) (%)	0%	2%	22%	34%	0%
	En escenario de Emergencia (nº meses)	0	0	0	79	0
	Porcentaje en escenario de Emergencia (sobre total posible) (%)	0%	0%	0%	37%	0%

Notas:

- (1) Las emisiones de GEI no aparecen en el plan hidrológico, ni en este se definen objetivos para 2021. La Oficina Catalana del Cambio Climático sí que tiene definidos objetivos pero son para 2020 o 2030. Se dispone de datos de emisiones de GEH y GEI de la agricultura del conjunto de Catalunya y por provincias, pero no existe una diferenciación territorial de cuenca. Se dispone de datos de la serie 1990-2015.
- (2) Los datos se han extraído del documento Informe de seguimiento de la Directiva 91/676/CEE. Contaminación del agua por nitratos utilizados en la agricultura. Cuatrienio 2020-2023. España. Informe final. Noviembre de 2024, publicado por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (noviembre 2024).
- (3) Los datos se han extraído de los documentos Balance del fósforo en la agricultura española (BPAE) y Balance del nitrógeno en la agricultura española (BNAE), publicados por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (junio 2023).

8.2 Indicadores relacionados con las finalidades de las medidas de la planificación hidrológica

8.2.1 Planificación hidrológica, estudios generales, gestión de sequías (Finalidad 1)

Indicador		Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
Actuaciones relacionadas con estudios generales y de planificación hidrológica en marcha (nº)		0	8	7	6	0
Actuaciones relacionadas con estudios generales y de planificación hidrológica asignadas a DGA y CCHH en marcha (nº)	Número	NA	NA	NA	NA	NA
	Inversión (M€)	NA	NA	NA	NA	NA

Indicador	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
Situación del informe de seguimiento anual del PH de la demarcación hidrográfica	Publicado	Publicado	Publicado	Publicado	Pendiente publicación
Plan Hidrológico en vigor	2016/21	2016/21	2016/21	2016/21	2022/27
Plan Especial de Sequías en vigor	2018	2018	2018	2018	2018

Nota:

NA: No aplica.

Finalidad 1 (RPH): Estudios generales y de planificación hidrológica

8.2.2 Gestión, administración y control del dominio público hidráulico. Redes de seguimiento e información hidrológica (Finalidades 2 y 3)

Indicador		Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
Actuaciones en marcha relacionadas con sistemas de información hidrológica	Número	1 ⁽¹⁾	1 ⁽¹⁾	1 ⁽¹⁾	2 ⁽²⁾	2 ⁽²⁾
	Inversión (M€)	0,95	1,15	1,49	0,25	0,95
Actuaciones en marcha relacionadas con redes de control de aguas superficiales	Número	-	-	-	-	-
	Inversión (M€)	-	-	-	-	-
Actuaciones en marcha relacionadas con redes de control de aguas subterráneas	Número	-	-	-	-	-
	Inversión (M€)	-	-	-	-	-
Actuaciones relacionadas con estaciones de aforo en marcha	Número	Se incluye en la respuesta a la primera fila de esta tabla				
	Inversión (M€)	Se incluye en la respuesta a la primera fila de esta tabla				

Notas:

-: no hay información disponible

⁽¹⁾ En el período 2016-21 Se agruparon en una única medida la rehabilitación y mejoras en a red crítica de control y ampliación del mantenimiento ordinario. Incluye el mantenimiento y la sensorización tanto de redes superficiales como subterráneas que envían datos en continuo

⁽²⁾ En el período 2022-27 se diferenciaron 2 medidas: B5.005 mejoras en la red automática de puntos de control hidrológico; B5.015. Ampliaciones de la actual red automática de puntos de control hidrológico

Finalidad 2 (RPH): Gestión y administración del dominio público hidráulico.

Finalidad 3 (RPH): Redes de seguimiento e información hidrológica

8.2.3 Restauración y conservación del dominio público hidráulico. Restauración fluvial. Recuperación de acuíferos (Finalidades 4 y 8)

Indicador		Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
Actuaciones de restauración fluvial en marcha	Número	7	-	-	21	1
	Inversión (M€)	0,31	-	-	1,59	0,25
	Masas de agua categoría río	6	-	-	17	1
	Long. ríos (km)	-	-	-	-	-
Reservas hidrológicas beneficiadas por las actuaciones en marcha	Número	1	-	-	2	-
	Inversión (M€)	0,05	-	-	0,12	-
Actuaciones relacionadas con el control de especies invasoras en marcha	Número	7	-	-	17	1
	Inversión (M€)	0,21	-	-	0,80	0,25

Indicador		Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
Actuaciones relacionadas con la mejora de la hidromorfología en marcha	Número	2	-	-	2	-
	Inversión (M€)	0,06	-	-	0,54	-
Actuaciones relacionadas con la mejora de la conectividad longitudinal y transversal en marcha (nº)	Número	13	4	4	9	1
	Inversión (M€)	0,28	-	0,24	0,99	0,21
Longitud de retranqueo o eliminación de defensas longitudinales (km)		0,25	-	-	0,4	-
Barreras transversales eliminadas o adaptadas para la migración piscícola (nº)		15	4	4	7	1
Longitud de río conectado por la adaptación o eliminación de barreras transversales (km)		23,57	23,45	10,14	33,30	10,70
Actuaciones en marcha para la mejora específica de masas de agua subterránea (nº)	Nº actuaciones	-	-	-	-	-
	Nº masas agua subterránea	-	-	-	-	-

Nota: -: no hay información disponible

Finalidad 4 (RPH): Restauración y conservación del dominio público hidráulico.

Finalidad 8 (RPH): Recuperación de acuíferos.

8.2.4 Gestión del riesgo de inundación (Finalidad 5)

Indicador		Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
Actuaciones en marcha relacionadas con gestión del riesgo de inundación	Número	16	47	52	42	39
	Inversión (M€)	7,10	35,37	7,41	10,48	6,97
Actuaciones de conservación y mantenimiento de cauces en marcha	Número	133	133	224	224	613
	Inversión (M€)	0,37	2,27	1,50	3,55	3,97
	Longitud de cauces (km)	148	148	274	274	274

Finalidad 5 (RPH): Gestión del riesgo de inundación.

8.2.5 Depuración de las aguas residuales (Finalidad 6.3)

Indicador		Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
Actuaciones en materia de saneamiento y depuración en marcha [las cifras se refieren a las actuaciones en marcha]	Número ⁽¹⁾	9	14	23	3	3
	Inversión (M€) ⁽¹⁾	25,20	30,50	46,50	16,50	23,04
	Aglomeraciones urbanas beneficiadas	363	366	374	381	382
	Zonas sensibles	212	213	215	217	218
	Población equivalente tratada (h-eq)	9.162.783	8.459.309	8.173.732	8.265.481	8.300.097
	Carga DBO que se reduce (en kg) ⁽²⁾	182.721.208	179.970.271	173.422.675	175.767.321	176.974.471
	Carga de N que se reduce (en kg) ⁽²⁾	17.158.462	17.998.783	18.096.196	18.555.314	18.906.984

Indicador		Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
	Carga de P que se reduce (en kg) ⁽²⁾	3.626.491	3.701.647	4.268.157	4.810.776	4.448.175
Actuaciones relacionadas con tanques de tormenta en marcha (nº)	Número	-	-	-	-	-
	Inversión (M€)	-	-	-	-	-
	Volumen de agua a retener (hm³/año)	-	-	-	-	-

Notas:

-: no hay información disponible

(1) El número de actuaciones en materia de saneamiento corresponde a las que se han finalizado en este año. La inversión incluye también actuaciones certificadas ese año, que puede incluir tanto actuaciones que han finalizado como actuaciones que todavía no están finalizadas.

(2) La carga que se reduce se ha calculado como la diferencia entre carga de entrada y salida de DBO5, NT y PT del resultado de las analíticas integradas homologadas. Datos en Kg

Finalidad 6.3 (RPH): Infraestructuras de saneamiento y depuración.

8.2.6 Seguridad hídrica. Construcción, mantenimiento y conservación de infraestructuras. Seguridad de infraestructuras (Finalidades 6.1, 6.2, 6.4, 6.7, 6.8 y 7)

Indicador		Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
Actuaciones en marcha de la finalidad "infraestructuras de regulación"	Número	7	7	8	7	16
	Inversión (M€)	3,87	5,45	6,43	3,84	6,30
	Incremento capacidad de embalse (hm³)	0	0	0	0	0
Actuaciones en marcha de la finalidad "infraestructuras de abastecimiento"	Número	6	4	2	3	22
	Inversión (M€)	7,75	5,77	5,64	6,23	49,72
	Municipios beneficiados	-	-	-	-	-
	UDU que mejoran su garantía (nº)	-	-	-	-	-
Actuaciones en marcha de la finalidad "infraestructuras de regadío"	Número	4	4	5	8	8
	Inversión (M€)	0,40	0,40	0,62	1,19	4,40
	UDA que mejoran su garantía (nº)	-	-	-	-	-
Actuaciones de modernización de regadíos en marcha (nº)	Número	4	4	5	8	8
	Inversión (M€)	0,40	0,40	0,62	1,19	4,40
	Reducción consumo de agua conseguido (hm³)	-	-	-	-	-
	Sup. modernizada (ha)	-	-	-	-	-
Actuaciones en marcha de mantenimiento y conservación de infraestructuras (nº)	Número	-	-	-	-	-
	Inversión (M€)	-	-	-	-	-
	Infraestructuras beneficiadas (nº)	-	-	-	-	-

Notas:

Las actuaciones en marcha en materia de seguridad de infraestructuras están contabilizadas dentro del apartado de Actuaciones en marcha de la finalidad "infraestructuras de regulación"

Finalidad 6.1 (RPH): Infraestructuras de regulación. Se asocian a las medidas tipo B5 del PdM.

Finalidad 6.2 (RPH): Infraestructuras de regadío.

Finalidad 6.4 (RPH): Infraestructuras de abastecimiento. Se asocian a las medidas tipo B2 y B3 del PdM.

Finalidad 6.7 (RPH): Otras infraestructuras.

Finalidad 6.8 (RPH): Mantenimiento y conservación de infraestructuras.

Finalidad 7 (RPH): Seguridad de infraestructuras.

8.2.7 Seguridad hídrica. Actuaciones en materia de reutilización y desalinización (Finalidades 6.5 y 6.6)

Indicador		Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
Actuaciones en marcha que impulsan la reutilización	Número	0	0	1	1	4
	Inversión (M€)	0,00	0,00	0,02	0,10	12,92
	Incremento capacidad de reutilización (hm ³ /año)	0	0	0	0	0
Actuaciones en marcha que impulsan la desalinización (nº)	Número	0	0	0	0	0
	Inversión (M€)	0	0	0	0	0
	Incremento capacidad de desalinización (hm ³ /año)	0	0	0	0	0

Finalidad 6.5 (RPH): Infraestructuras de desalinización.

Finalidad 6.6 (RPH): Infraestructuras de reutilización. Se asocian a las medidas tipo B4 del PdM.

9 Datos administrativos de captación de aguas y vertidos

9.1 Situación del Registro de Aguas (número de inscripciones)

Número de inscripciones a la fecha indicada		31/12/2013	31/12/2019	31/12/2023
Registro de Aguas	Sección A	3.615	4.100	4.333
	Sección B	13.261	14.169	14.777
	Sección C	10.992	10.829	10.866 ⁽¹⁾
Catálogo de Aguas Privadas		1.342	1.298	1.287
Antiguo Libro Aprovechamientos (si persiste)		8.879	8.475	8.313

Nota:

⁽¹⁾ La Sección C, a extinguir, no puede observar nuevas inscripciones, de manera que el incremento indicado respecto 2019 se refiere a cambios de titularidad.

9.2 Concesiones otorgadas, modificadas y revisadas

Indicador	2014-2022	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Número de concesiones otorgadas	726	81	89	57	74	68	34
Número de concesiones revisadas o modificadas con incremento de caudal	-	-	-	-	-	-	-
Número de concesiones revisadas o modificadas con reducción de caudal	-	-	-	-	-	-	-
Total de concesiones revisadas o modificadas	495	61	69	51	75	71	49
Número de concesiones extinguidas o caducadas	-	-	-	-	-	-	-

Nota:

-: Información no disponible

9.3 Inspección de captaciones

Indicador		Año ⁽²⁾									
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Captaciones autorizadas (nº)	Total ⁽¹⁾ : 38.671										68
Captaciones inspeccionadas (nº)		933	1.247	1.398	1.868	1.710	1.750	1.888	3.017	3.087	
Captaciones que incumplen (nº)		193									
Captaciones no autorizadas identificadas		143									
Expedientes sancionadores por captación agua resueltos (nº)		155									142
Importe multas expedientes resueltos (€)		343.311									452.720,93 €
Importe daños expedientes resueltos (€)		39.545									317.429,96 €

Notas:

(1) Total de captaciones autorizadas a fecha de recopilación de datos para el informe de seguimiento (31/12/2023).

(2) Captaciones autorizadas cada año

9.4 Inspección de vertidos puntuales

INDICADOR		Año									
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Vertidos puntuales autorizados	Total: 2.240	375	407	421	607	569	610	524	484	408	-
Autorizaciones de vertido puntual revisadas (nº)								-	-	-	-
Autorizaciones de vertido puntual nuevas (nº)								-	-	-	-
Puntos de vertido inspeccionados (nº)		375	407	421	607	569	610	864	1.290	1.298	-
Puntos de vertido que incumplen (nº)		547									-
Puntos de vertido no autorizados (nº)		100									-
Expedientes sancionadores por vertidos resueltos (nº)		547									-
Importe multas expedientes resueltos (€)		436.861									-
Importe daños expedientes resueltos (€)		134.318									-