ANNEX 1. FITXES DE TEMES IMPORTANTS

FITXA 6	EXPLOTACIÓ SOSTENIBLE DE LES AIGÜES SUBTERRÀNIES I REPARTIMENT DE L'AIGUA ENTRE ELS DIFERENTS USOS I MUNICIPIS

1 Descripció

La principal característica hidrològica de les Illes Balears és l'aprofitament essencial de les aigües subterrànies, ja que no hi ha cursos d'aigua superficial permanents que permetin un aprofitament significatiu dels seus recursos.
El PHIB identifica 87 masses d'aigua subterrània a la Demarcació, distribuïdes en 4 sistemes d'explotació (taula 1).

Illa/Sistema d'explotació	Masses d'aigua subterrània
Mallorca	64
Menorca	6
Eivissa	16
Formentera	1
Total	**87**

Taula 1.- Masses d'aigua subterrània per sistema d'explotació a la Demarcació.

1.1 Explotació de les aigües subterrànies

L'ús principal de les masses d'aigua subterrània de les Illes Balears és el de proveïment urbà. Aquest abastament s'incrementa en època estival a causa de la principal activitat econòmica de la Demarcació, el turisme. L'activitat agrícola també té en determinades masses un paper rellevant.

En qualsevol cas, les dades disponibles sobre l'explotació d'aigua subterrània indiquen que les extraccions per a consum urbà s'incrementen a Mallorca i es redueixen lleugerament a Menorca i més significativament a Eivissa, si es comparen les dades recollides al PHIB del tercer cicle amb el del quart cicle; aquesta reducció és per la substitució d'aigües subterrànies per aigües

C. Gremi Corredors, 10
(Polígon son Rossinyol)
07709 Palma
Tel. 971 17 76 00
dgrechid.caib.es

dessalinitzades. Pel que fa a l'extracció pel consum agrari es redueix a totes les illes excepte a Eivissa, on creix.

El mal estat quantitatiu de moltes d'aquestes masses continua i, per això, cal gestionar la demanda i, segons quins casos, completar-la amb recursos no convencionals com l'aigua dessalinitzada i regenerada.

La sobreexplotació d'aigua subterrània es pot traduir en descensos piezomètrics regionals i locals, podent desembocar en desaparició de fonts i altres surgències, a més d'afeccions a ecosistemes aquàtics dependents, així com amb la salinització de masses d'aigua subterrània properes a la costa a causa de processos d'intrusió marina. Una massa es considera en mal estat químic per contaminació salina quan els clorurs superen el límit de 250 mg/L establert al Reial decret 3/2023, de 10 de gener, pel qual s'estableixen els criteris tecnicosanitaris de la qualitat de l'aigua de consum, el control i el subministrament.

Les masses d'aigua subterrània es classifiquen tant segons el seu estat actual com mitjançant el risc de no assolir el bon estat. La classificació segons l'estat actual és la següent:

(a) Masses d'aigua subterrània en bon estat: estan en bon estat quantitatiu i químic. El bon estat quantitatiu s'aconsegueix si l'explotació actual no supera el 80% del recurs disponible o, si superant el 80% però sense arribar al 100%, no hi ha un descens piezomètric evident ni evidències d'intrusió salina. El bon estat químic s'aconsegueix si la concentració de clorurs i nitrats no supera el llindar establert al RD 3/2023: 250 mg/L [Cl^-] i 50 mg/L [NO_3^-]. A la vegada, s'utilitzen com a referència els valors especificats a la mateixa normativa i a les Normes de Qualitat Ambiental (RD 817/2015) per a les substàncies químiques.

(b) Masses d'aigua subterrània en mal estat: Són aquelles que no estan en bon estat quantitatiu o químic.

La classificació de les masses d'aigua subterrània segons el risc de no assolir el bon estat és la següent:

(a) Masses d'aigua subterrània sense risc: Són les que compleixen les condicions següents:

- L'explotació actual no supera el 80% del recurs disponible.

C. Gremi Corredors, 10
(Polígon Son Rossinyol)
07009 Palma
Tel. 971 17 76 00
dgrechid.caib.es

- La concentració de clorurs a les masses amb connexió hidràulica amb el mar no supera el llindar establert a les normes de potabilitat de l'aigua.
- La concentració de nitrats no supera el llindar establert a les normes de potabilitat de l'aigua.
- No s'identifiquen paràmetres microbiològics d'incompliment.
- No contenen substàncies prioritàries, emergents o altres contaminants.

(b) Masses d'aigua subterrània en risc: Són les que no compleixen almenys alguna de les condicions establertes a l'apartat anterior. Per a aquestes masses en risc es fixen diferents horitzons per assolir el bon estat.

Segons el balanç de masses actualitzat per al quart cicle de planificació, 49 masses d'aigua subterrània es troben en bon estat quantitatiu, mentre que 38 masses estan en mal estat quantitatiu, la qual cosa suposa un empitjorament respecte del tercer cicle de planificació. L'estat químic es manté i se situa en el quart cicle en 48 masses en bon estat i 38 en dolent (taula 2).

Estat de les masses d'aigua subterrània		Diagnòstic de seguiment 3r cicle		Diagnòstic de seguiment 4t cicle	
		Nombre de masses	Percentatge sobre el total	Nombre de masses	Percentatge sobre el total
Estat quantitatiu	Bo	58	66,7	49	56,3
	Dolent	29	33,3	38	43,7
	Sense dades	0	0,0	0	0,0
Estat químic	Bo	48	55,2	48	55,2
	Dolent	39	44,8	38	43,7
	Sense dades	0	0,0	1	1,1
Estat global	Bo	43	49,4	37	42,5
	Dolent	44	50,6	50	57,5
	Sense dades	0	0,0	0	0,0

Taula 2.- Comparativa de l'estat de les masses d'aigua subterrània al tercer i quart cicle de planificació.

1.2 Xarxa de control

La DGRH disposa de xarxes de control de les aigües subterrànies que obtenen dades tant de piezometria com de qualitat. La xarxa de piezometria registra dades del nivell piezomètric als aqüífers de la Demarcació i consta de més de 1.000 punts de control. La concentració més gran es troba a la massa en mal estat de Sa Pobla (ES110MSBT1811M1) amb més de 100 punts. La xarxa de qualitat comprèn més de 500 punts de control.

La periodicitat de mostreig de cada punt depèn de la xarxa de control a què

C. Gremi Corredors, 10
(Polígon Son Rossinyol)
07009 Palma
Tel. 971 17 76 00
dgrechid.caib.es

pertany, que es classifica en vigilància, operativa o de zones protegides.

Xarxa de control de vigilància
Té com a objectiu principal obtenir una visió general i completa de l'estat de les masses d'aigua, concretament pretén:

- Completar i validar l'avaluació de risc.
- Establir una base quantitativa per redissenyar els programes de seguiment amb criteris de racionalitat i viabilitat d'execució.
- Identificar i avaluar canvis a llarg termini a les condicions naturals (bon estat).
- Identificar i avaluar els canvis induïts per activitat humana, que es poden haver produït, sense seguiment ni control.

Els aproximadament 180 punts que conformen aquesta xarxa de vigilància s'analitzen amb una periodicitat semestral (abril i octubre) i es distribueixen per tota la Demarcació. En ells es mesura la piezometria i s'analitzen els ions majoritaris, la conductivitat i el pH, a més de la temperatura i oxigen dissolt en el camp.

Xarxa de control operativa
Aquesta xarxa presenta els següents objectius:

- Determinar l'estat de les masses en risc de no complir els objectius mediambientals.
- Detectar tendències en contaminants antropogènics.
- Avaluar les millores que es produeixin a l'estat de les masses com a resultat dels programes de mesures.

La conformen de l'ordre de 120 punts, que es distribueixen dins les masses en risc. S'hi realitza una analítica addicional completa semestralment, els mesos de gener i juliol. En conseqüència, els punts de la xarxa operativa s'analitzen trimestralment.

Xarxa de control de zones protegides
La xarxa de control de zones protegides es divideix en diferents subxarxes:

- La subxarxa per proveïment urbà la conformen una selecció dels pous de proveïment de les masses d'aigua de les quals s'extreu aigua per a consum urbà. La xarxa està formada per una selecció de més de 120 pous de

C. Gremi Corredors, 10
(Polígon Son Rossinyol)
07009 Palma
Tel. 971 17 76 00
dgrechid.caib.es

proveïment. La periodicitat de control dependrà de si pertany també a una xarxa de control de vigilància o operativa.

- La subxarxa de control de substàncies prioritàries la conformen més de 150 pous repartits per tota la Demarcació on s'analitza la presència de contaminants antropogènics de diferent origen de manera sexennal.
- La subxarxa de control de nitrats també està distribuïda per tota la Demarcació i és especialment densa en aquelles masses d'aigua declarades com a zona vulnerable a la contaminació per nitrats d'origen agrícola. Inclou una part de la xarxa de vigilància així com altres pous on s'analitza mensualment la concentració en nitrats.
- La subxarxa de control d'intrusió marina s'estén a les masses d'aigua amb connexió hidràulica amb el mar. Inclou una part de la xarxa de vigilància així com altres pous on s'analitza mensualment la concentració en clorurs.

En resum, la xarxa de control d'aigües subterrànies es compon d'uns 500 punts amb periodicitat anual, 200 amb periodicitat semestral, 130 amb periodicitat trimestral i 200 amb periodicitat mensual. A banda d'aquestes freqüències, la xarxa de control de substàncies prioritàries i contaminants emergents comprèn uns 150 punts i una periodicitat quinquennal.

2 Naturalesa i origen dels problemes

La problemàtica d'aquest tema important està associada a les extraccions d'aigua. Segons el balanç de masses elaborat per al quart cicle de planificació, les pressions per extraccions d'aigua subterrània a la Demarcació assoleixen els 179,3 hm^3/any.

La base de dades del Servei d'Aigües Subterrànies de la DGRH (a juny de 2025), comptabilitza un total de 46.921 registres d'aprofitaments d'aigües inscrits. Així i tot, 9.443 no són vigents, és a dir, no tenen dret a utilitzar l'aigua per diferents motius, de tal manera que són 37.478 les captacions amb dret a explotació per a diferents usos. Entre aquestes, 3.270 corresponen a sol·licituds en tramitació i 264 a captacions d'aigua salada.

El conjunt d'aquests aprofitaments censats i vigents representa un cabal d'explotació de 281,0 hm^3/any, dels quals 7,9 hm^3/any són d'aigua salada, la qual cosa implica un volum de 273,1 hm^3/any d'aigua subterrània autoritzat, què, per tant, és molt superior al volum obtingut mitjançant el balanç de masses i posa de manifest la necessitat d'actualitzar les concessions per adequar-les a les extraccions reals.

C. Gremi Corredors, 10
(Polígon Son Rossinyol)
07009 Palma
Tel. 971 17 76 00
dgrechid.caib.es

En qualsevol cas, existeixen expedients que no es troben a la base de dades o bé hi són, però no tenen volum assignat o és erroni, a més d'un nombre ben considerable de captacions de les quals no es disposa d'informació sobre el seu emplaçament. D'aquesta manera, una de les problemàtiques associades a aquest tema important és que aquesta relació d'expedients encara no reflecteix la realitat de la Demarcació i, per aquest motiu, la base de dades es troba en contínua actualització. A la taula 3 es relacionen els expedients amb informació sobre la seva ubicació segons els usos en què es troben inscrits i illa.

Usos expedients	Mallorca	Menorca	Eivissa	Formentera	Total Demarcació
Proveïment	1.225	253	147	0	1.625
Domèstic	8.547	393	2.688	167	11.795
Reg agrícola	14.089	1.056	2.013	8	17.166
Reg agrícola i domèstic	1.534	44	410	1	1.989
Reg agrícola i agroturisme	22	2	3	0	27
Ramaderia	52	44	2	0	98
Industrial i consum	101	34	17	0	152
Instal·lacions turístiques	20	6	145	1	172
Abocament	172	23	26	31	252
Geotèrmic	1.184	54	664	46	1.948
Venda en camió	52	3	22	0	77
Distribució i subministrament	91	24	45	0	160
Aigua salada	100	6	94	64	264
Altres	6.000	447	1.122	49	7.618

Taula 3.-Nombre d'expedients d'autoritzacions i concessions amb emplaçament conegut segons el cens del Servei d'Aigües Subterrànies a juny de 2025.

A totes les masses es dona extracció per al consum dispers. Al 85% de les masses es realitza extracció per al proveïment públic i al 98% es realitza extracció per a ús agrícola (taula 4). Pel que fa als volums extrets, l'ús principal és el proveïment urbà (55%), seguit del consum dispers que inclou la venda d'aigua potable en camions (23%) i, en tercer lloc, l'agricultura (19%). Així, encara que les extraccions per a ús ramader afecten el 93% de les masses el volum extret, només representa el 2% de les extraccions totals (figura 1). La distribució de les pressions associades a les extraccions per sistema d'explotació i per massa d'aigua subterrània es mostra a la figura 2.

C. Gremi Corredors, 10
(Polígon Son Rossinyol)
07009 Palma
Tel. 971 17 76 00
dgrechid.caib.es

Tipus de pressió per extracció d'aigua	Volum anual extret (hm^3/any)	Nombre de masses afectades	Percentatge de masses afectades
3.1 Agricultura	33,28	85	97,7
3.2 Proveïment públic d'aigua	98,60	74	85,1
3.3 Indústria	2,52	35	40,2
3.6 Ramaderia	3,01	81	93,1
3.7 Consum dispers	41,86	87	100

Taula 4.-Pressions per extracció d'aigua sobre les masses d'aigua subterrània.

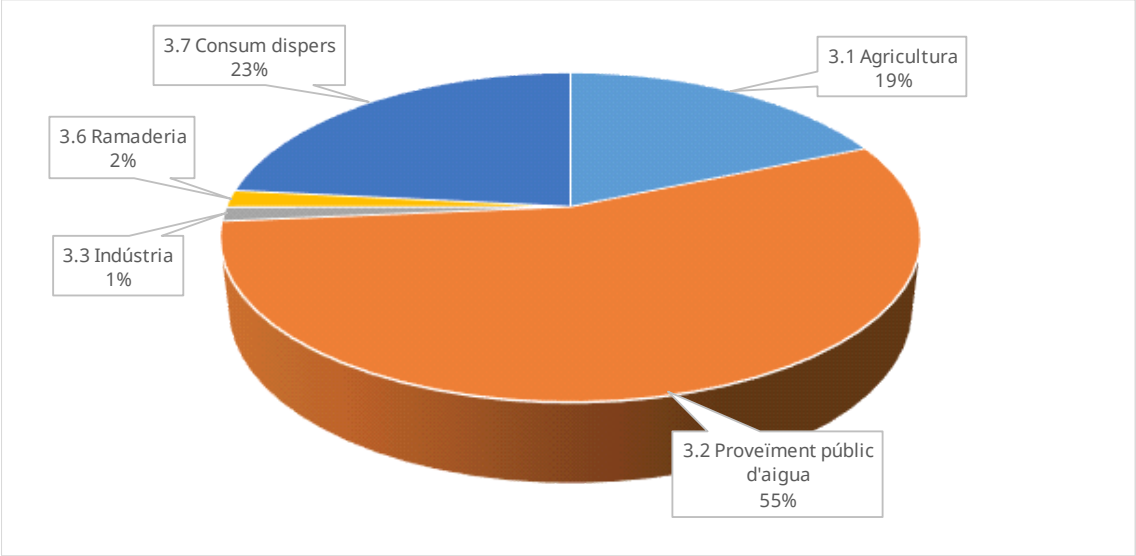

Figura 1.- Extracció de les masses d'aigua subterrània per tipologia d'ús a la Demarcació.

C. Gremi Corredors, 10
(Polígon Son Rossinyol)
07009 Palma
Tel. 971 17 76 00
dgrechid.caib.es

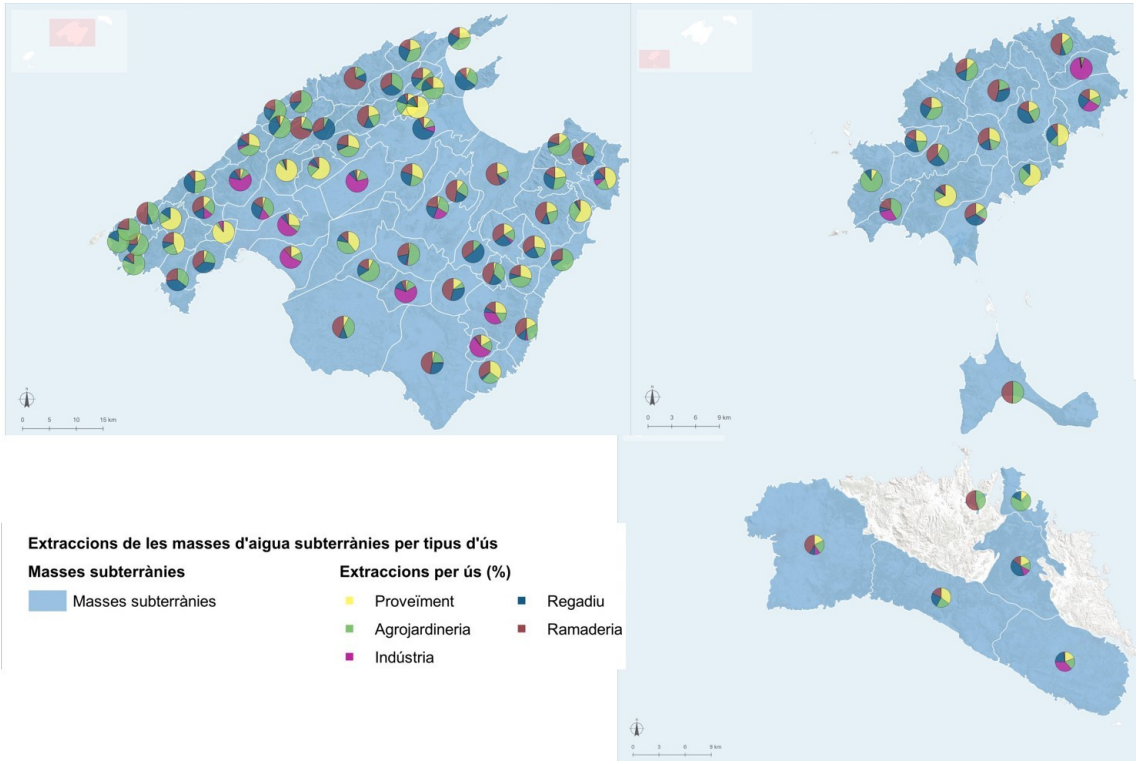

Figura 2.- Distribució de les extraccions a les masses d'aigua subterrània per tipus d'ús i massa.

En els DI la determinació de l'impacte per intrusió salina s'ha avaluat a partir dels valors obtinguts a les anàlisis dels clorurs efectuades entre el 2018 i el 2023, i es considera que les masses amb una concentració superior a 250 mg/L i amb connexió hidràulica amb el mar es consideren impactades per aquest contaminant.

Aquest impacte s'ha comprovat en 31 masses d'aigua subterrània, que representen un 35,6% del total de les masses. Aquest impacte s'ha identificat a les mateixes masses del tercer cicle de planificació més a la massa 2004M1 Es Figueral a Eivissa.

D'aquesta manera, la problemàtica s'associa a l'explotació de les aigües subterrànies, que quan supera la recàrrega implica la degradació del recurs. A les masses subterrànies properes a la costa, l'excés d'extracció pot implicar el desencadenament de processos d'intrusió salina.

S'ha de destacar la presència de moltes captacions sense registre o sense un seguiment de l'extracció que fan, cosa que dificulta una gestió global del recurs.

C. Gremi Corredors, 10
(Polígon Son Rossinyol)
07009 Palma
Tel. 971 17 76 00
dgrechid.caib.es

3 Localització

Tal com ja s'ha indicat, 38 masses presenten un mal estat quantitatiu, representant el 44% del total de masses d'aigua subterrània. Aquestes masses subterrànies, en què segons el balanç elaborat en el quart cicle de planificació se supera el 80% del recurs disponible, es relacionen a la taula 5.

Illa	Codi	Nom	Índex d'explotació
Mallorca	ES110MSBT1801M1	Coll Andritxol	97,89%
	ES110MSBT1801M2	Port d'Andratx	128,78%
	ES110MSBT1804M2	Port de Pollença	84,33%
	ES110MSBT1804M3	Alcúdia	115,49%
	ES110MSBT1809M2	Penyaflor	102,72%
	ES110MSBT1811M1	Sa Pobla	105,63%
	ES110MSBT1813M1	Sa Vileta	113,89%
	ES110MSBT1814M2	Sant Jordi	121,33%
	ES110MSBT1814M3	es Pont d'Inca	87,06%
	ES110MSBT1815M4	Petra	82,09%
	ES110MSBT1816M2	Son Real	92,79%
	ES110MSBT1817M1	Capdepera	85,18%
	ES110MSBT1817M2	Son Servera	87,87%
	ES110MSBT1817M3	Sant Llorenç	105,64%
	ES110MSBT1817M4	ses Planes	81,70%
	ES110MSBT1818M1	Son Talent	102,24%
	ES110MSBT1818M2	Santa Cirga	100,00%
	ES110MSBT1818M5	Son Macià	111,42%
	ES110MSBT1819M1	Sant Salvador	86,83%
	ES110MSBT1819M2	Cas Concos	100,42%
	ES110MSBT1820M1	Santanyí	114,22%
	ES110MSBT1820M2	Cala d'Or	86,19%
	ES110MSBT1820M3	Porto Cristo	107,84%
	ES110MSBT1821M2	Pla de Campos	86,67%
Menorca	ES110MSBT1901M1	Maó	106,86%
	ES110MSBT1901M3	Ciutadella	105,73%
Eivissa	ES110MSBT2002M1	Santa Agnès	92,81%
	ES110MSBT2002M2	Pla de Sant Antoni	108,06%
	ES110MSBT2002M3	Sant Agustí	85,90%
	ES110MSBT2003M1	Cala Llonga	99,59%
	ES110MSBT2003M2	Sa Roca Llisa	98,84%
	ES110MSBT2003M3	Riu de Santa Eulària	82,20%
	ES110MSBT2004M2	Es Canar	96,16%
	ES110MSBT2005M1	Cala Tarida	118,85%
	ES110MSBT2005M2	Porroig	116,84%

C. Gremi Corredors, 10
(Polígon Son Rossinyol)
07009 Palma
Tel. 971 17 76 00
dgrechid.caib.es

Illa	Codi	Nom	Índex d'explotació
	ES110MSBT2006M1	Santa Gertrudis	107,70%
	ES110MSBT2006M3	Serra Grossa	93,77%
Formentera	ES110MSBT2101M1	Formentera	113,44%

Taula 5.- Índex d'explotació de les masses d'aigua subterrània en mal estat quantitatiu.

La figura 3 mostra la distribució de l'estat quantitatiu de la Demarcació. A Mallorca, les masses en mal estat es distribueixen de forma heterogènia, tot i que principalment, a les zones de més índex poblacional i turístic (Palma, Llevant i badies d'Alcúdia i Pollença) i representen el 37,5% del total de masses de l'illa. A Menorca, un terç de les masses estan en mal estat, corresponents a les de més importància, associades als principals nuclis poblacionals i turístics. A Eivissa, el 68,8% de les masses estan en mal estat quantitatiu, situades especialment a les zones amb més concentració urbana i activitat turística. A Formentera l'abastament urbà procedeix d'aigua dessalinitzada, però atesa la disponibilitat reduïda d'aigua subterrània la massa està en mal estat quantitatiu.

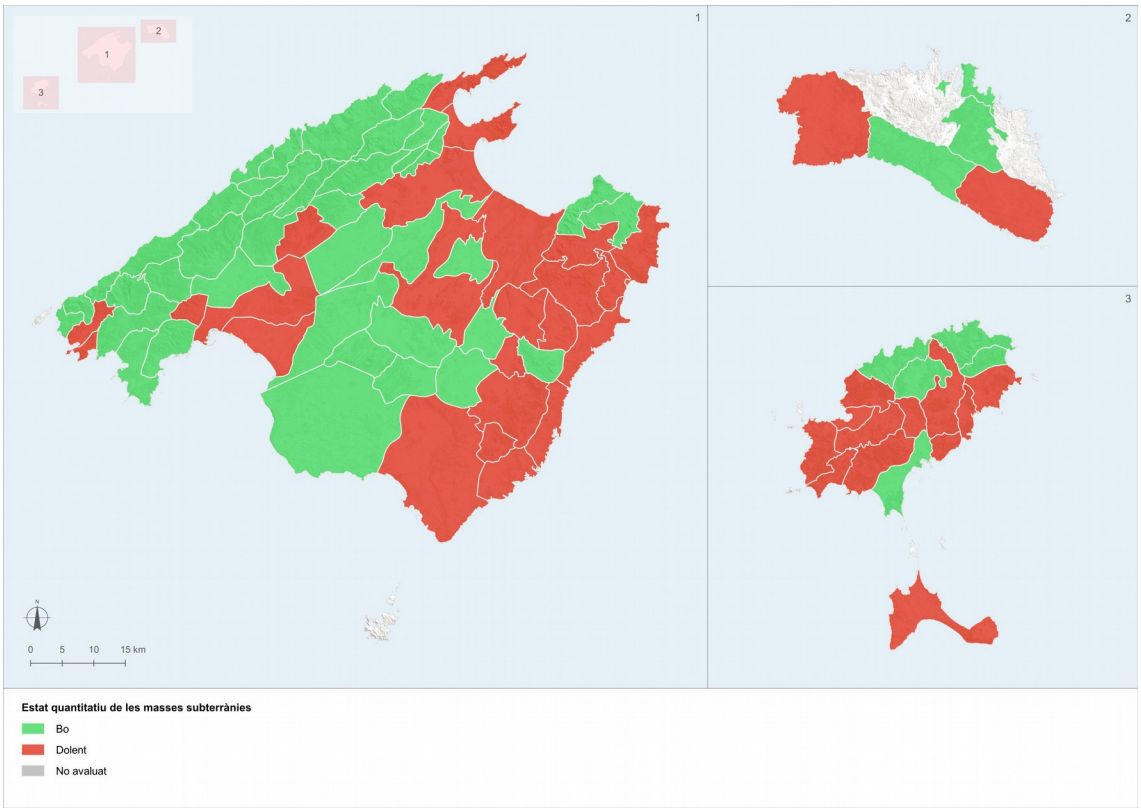

Figura 3.- Estat quantitatiu de les masses d'aigua subterrània.

C. Gremi Corredors, 10
(Polígon Son Rossinyol)
07009 Palma
Tel. 971 17 76 00
dgrechid.caib.es

Si s'utilitza la informació respecte de les autoritzacions i les concessions d'aigua subterrània existents a la Demarcació s'arriba a la conclusió que la pressió per extracció afecta pràcticament a tot el territori.

A la taula 6, s'inclouen els volums concedits en cadascuna de les masses d'aigua subterrània a partir de la base de dades del Servei d'Aigües Subterrànies, en comparació amb els volums totals extrets calculats al balanç de masses. Aquesta posa de manifest que generalment el volum total concedit és superior a l'emprat. En aquelles masses en què tradicionalment existia una major activitat agrícola el volum concedit és molt superior al volum extret (per exemple 1811M1 sa Pobla o 1821M2 Campos). Puntualment, en algunes masses les extraccions estimades pel balanç són superiors als volums concedits i autoritzats (per exemple 1808M1 Estremera o 1820M1 Santanyí). El fet que l'extracció estimada superi l'autoritzada o concedida s'ha d'atribuir al fet que hi ha un gran nombre de concessions que no estan resoltes i, en conseqüència, no disposen d'un volum autoritzat encara que sí de permisos temporals.

Atesa la gran diferència que hi ha entre els volums concedits o autoritzats i els volums que segons el balanç s'utilitzen, caldria revisar aquelles concessions amb volums més grans i adaptar-les a la realitat.

Illa	Codi de massa	Volum concedit / autoritzat vigent (m^3/any)	Nombre d'expedients vigents	Volum extret segons balanç (m^3/any)
Mallorca	ES110MSBT1801M1	106.247	140	93.000
	ES110MSBT1801M2	854.153	275	528.000
	ES110MSBT1801M3	145.407	114	155.000
	ES110MSBT1801M4	16.850	27	49.000
	ES110MSBT1802M1	5.000	6	15.000
	ES110MSBT1802M2	825.889	111	745.000
	ES110MSBT1802M3	256.003	117	442.000
	ES110MSBT1803M3	143.116	57	126.000
	ES110MSBT1804M1	1.018.713	136	600.000
	ES110MSBT1804M2	1.242.943	383	1.292.000
	ES110MSBT1804M3	1.443.346	542	1.223.000
	ES110MSBT1805M1	1.023.393	231	392.000
	ES110MSBT1805M2	1.326.315	403	755.000
	ES110MSBT1805M3	750.987	103	270.000
	ES110MSBT1806M1	58.853	27	133.000
	ES110MSBT1806M2	127.954	101	112.000
	ES110MSBT1806M3	281.206	149	214.000

C. Gremi Corredors, 10
(Polígon Son Rossinyol)
07009 Palma
Tel. 971 17 76 00
dgrechid.caib.es

Illa	Codi de massa	Volum concedit / autoritzat vigent (m^3/any)	Nombre d'expedients vigents	Volum extret segons balanç (m^3/any)
	ES110MSBT1806M4	1.560.246	396	1.379.000
	ES110MSBT1807M1	2.910.767	289	1.127.000
	ES110MSBT1807M2	745.988	131	287.000
	ES110MSBT1808M1	6.522.503	124	9.738.000
	ES110MSBT1808M2	382.062	24	133.000
	ES110MSBT1809M1	862.647	253	1.489.000
	ES110MSBT1809M2	6.999.794	485	6.269.000
	ES110MSBT1810M1	791.022	138	715.000
	ES110MSBT1811M1	25.770.071	1.938	14.418.000
	ES110MSBT1811M2	9.140.060	1.207	8.177.000
	ES110MSBT1811M3	9.180.495	1.829	5.949.000
	ES110MSBT1811M4	52.921	39	434.000
	ES110MSBT1811M5	1.064.916	36	1.695.000
	ES110MSBT1812M1	69.207	41	664.000
	ES110MSBT1812M2	10.517.931	204	1.476.000
	ES110MSBT1812M3	754.530	253	426.000
	ES110MSBT1813M1	5.934.169	280	3.969.000
	ES110MSBT1813M2	382.431	174	210.000
	ES110MSBT1814M1	5.062.012	1.039	5.498.000
	ES110MSBT1814M2	9.927.878	817	3.128.000
	ES110MSBT1814M3	14.387.936	1.392	12.658.000
	ES110MSBT1814M4	4.392.981	1.086	2.165.000
	ES110MSBT1815M1	1.701.310	273	1.027.000
	ES110MSBT1815M2	2.585.277	840	1.352.000
	ES110MSBT1815M3	1.102.639	281	651.000
	ES110MSBT1815M4	4.960.656	1.144	3.324.000
	ES110MSBT1816M1	2.913.806	417	1.515.000
	ES110MSBT1816M2	2.425.708	414	2.549.000
	ES110MSBT1817M1	5.855.523	743	3.789.000
	ES110MSBT1817M2	3.553.586	400	2.695.000
	ES110MSBT1817M3	4.350.174	728	2.980.000
	ES110MSBT1817M4	3.631.957	586	2.130.000
	ES110MSBT1817M5	83.580	60	131.000
	ES110MSBT1817M6	900.790	157	351.000
	ES110MSBT1818M1	5.520.506	601	4.103.000
	ES110MSBT1818M2	4.438.928	495	2.420.000
	ES110MSBT1818M3	3.307.351	279	855.000
	ES110MSBT1818M4	4.847.444	453	1.634.000
	ES110MSBT1818M5	1.215.729	282	478.000

C. Gremi Corredors, 10
(Polígon Son Rossinyol)
07009 Palma
Tel. 971 17 76 00
dgrechid.caib.es

Illa	Codi de massa	Volum concedit / autoritzat vigent (m^3/any)	Nombre d'expedients vigents	Volum extret segons balanç (m^3/any)
	ES110MSBT1819M1	7.602.426	966	5.281.000
	ES110MSBT1819M2	1.882.240	278	1.426.000
	ES110MSBT1820M1	1.211.146	259	1.912.000
	ES110MSBT1820M2	1.573.385	221	849.000
	ES110MSBT1820M3	489.939	306	578.000
	ES110MSBT1821M1	5.657.175	1.284	3.389.000
	ES110MSBT1821M2	18.163.340	1.764	5.726.000
	ES110MSBT1821M3	6.235.768	437	3.475.000
	ES110MSBT18NM02 (Cabrera)	7.000	1	-
	Total	**223.256.323**	**28.766**	**143.768.000**
Menorca	ES110MSBT1901M1	9.488.882	831	6.916.000
	ES110MSBT1901M2	3.800.580	259	2.482.000
	ES110MSBT1901M3	11.045.733	571	5.465.000
	ES110MSBT1902M1	3.463.269	147	2.646.000
	ES110MSBT1903M1	75.544	15	8.000
	ES110MSBT1903M2	500	4	5.000
	ES110MSBT19NM01	433.890	115	-
	ES110MSBT19NM02	492.014	48	-
	Total	**28.800.412**	**1.990**	**17.522.000**
Eivissa	ES110MSBT2001M1	462.578	177	413.000
	ES110MSBT2001M2	915.537	246	452.000
	ES110MSBT2002M1	931.924	241	658.000
	ES110MSBT2002M2	1.771.390	255	858.000
	ES110MSBT2002M3	2.514.428	599	1.218.000
	ES110MSBT2003M1	1.980.565	274	1.937.000
	ES110MSBT2003M2	491.080	158	594.000
	ES110MSBT2003M3	6.175.356	1.103	2.706.000
	ES110MSBT2003M4	2.219.767	418	820.000
	ES110MSBT2004M1	467.992	191	390.000
	ES110MSBT2004M2	3.756.790	607	2.279.000
	ES110MSBT2005M1	661.550	657	435.000
	ES110MSBT2005M2	291.810	155	333.000
	ES110MSBT2006M1	2.163.504	269	1.426.000
	ES110MSBT2006M2	993.608	468	722.000
	ES110MSBT2006M3	3.059.369	470	2.154.000
	Total	**28.857.247**	**6.288**	**17.395.000**
Formentera	ES110MSBT2101M1	907.685	355	574.000
	Total	**907.685**	**355**	**574.000**
Sense massa		269.261	79	-

C. Gremi Corredors, 10
(Polígon Son Rossinyol)
07009 Palma
Tel. 971 17 76 00
dgrechid.caib.es

Illa	Codi de massa	Volum concedit / autoritzat vigent (m^3/any)	Nombre d'expedients vigents	Volum extret segons balanç (m^3/any)
Total Illes Balears		**282.090.928**	**37.478**	**179.259.000**

Taula 6.- Volum assignat i nombre d'expedients vigents per massa d'aigua subterrània a la Demarcació (juny de 2025) i comparativa amb el volum obtingut al balanç de masses del quart cicle de planificació.

4 Sectors i activitats generadores del problema

El problema es genera a causa de la forta pressió humana que s'exerceix sobre el territori, tant de la principal activitat econòmica de la Demarcació, el turisme, com del consum de la població resident. Aquestes activitats comprenen tant les extraccions per a les xarxes de proveïment urbà com gran part del consum dispers i la venda en camions. Per davall del consum dispers, però també significatiu segons la massa, hi ha l'extracció associada al sector agrícola.

5 Plantejament d'alternatives

5.1 Previsible evolució del problema sota l'escenari tendencial (alternativa 0)

L'alternativa 0 o tendencial implica el compliment de la normativa i l'execució de les mesures previstes al Programa de Mesures del PHIB de tercer cicle.

5.1.1 Normativa del PHIB

Per al control de la sobreexplotació de les masses d'aigua subterrània en mal estat, l'article 123.4 la normativa del PHIB vigent prohibeix atorgar noves autoritzacions i concessions a les masses d'aigua subterrània amb una explotació superior al volum disponible, tret que es compleixi algun dels supòsits següents:

(a) Impliquin la reordenació de les captacions existents legalment inscrites en el moment de la sol·licitud, del mateix titular i sense augment de volum.
(b) Siguin sol·licituds per a explotacions agràries preferents fins a un volum màxim de 10.000 m^3/any.
(c) Siguin sol·licituds d'empreses de joves agricultors que tinguin la formació exigida per l'administració agrària per a la primera instal·lació de joves agricultors o haver exercit l'activitat agrària per compte propi o d'altri durant més de tres anys i ja hagin sol·licitat inscripció al registre insular agrari de les Illes Balears.
(d) Es tracti de sondejos per a aprofitament geotèrmic de baixa entalpia que no impliquin un ús consumptiu.

C. Gremi Corredors, 10
(Polígon Son Rossinyol)
07009 Palma
Tel. 971 17 76 00
dgrechid.caib.es

5.1.2 Programa de mesures del PHIB

Les actuacions relacionades amb la gestió de l'aigua subterrània són molt diverses, tot i que es relacionen majoritàriament amb la instal·lació de xarxa en alta, estudis de caracterització, perforació de pous i, especialment, tasques i obres de monitoratge i seguiment. Una part important de les mesures són compartides amb altres temes importants, sobretot els TI. 07 Optimització de l'oferta de recursos dessalinitzats, assignació i gestió d'infraestructures de dessalinització i TI. 11 Avaluació de l'eficàcia dels Plans de Gestió Sostenible de l'Aigua i les seves accions com a eina de gestió d'àmbit municipal.

Es comptabilitzen 65 mesures contemplades, de les quals 15 estan classificades com a bàsiques i 50 com a complementàries. L'import total de la inversió prevista per a aquestes 65 mesures és de 196,2 M€. El 18% de les mesures ja han estat finalitzades amb una inversió de 24,7 M€. El 32%, amb una inversió d'11,4 M€, s'estan executant actualment, el 2%, amb una inversió de 22,3 M€, es troben planificades, el 15%, que representen 52,9 M€ són periòdiques i, el 32%, amb una inversió de 84,9 M€, estan pendents d'execució (figura 4).

C. Gremi Corredors, 10
(Polígon Son Rossinyol)
07009 Palma
Tel. 971 17 76 00
dgrechid.caib.es

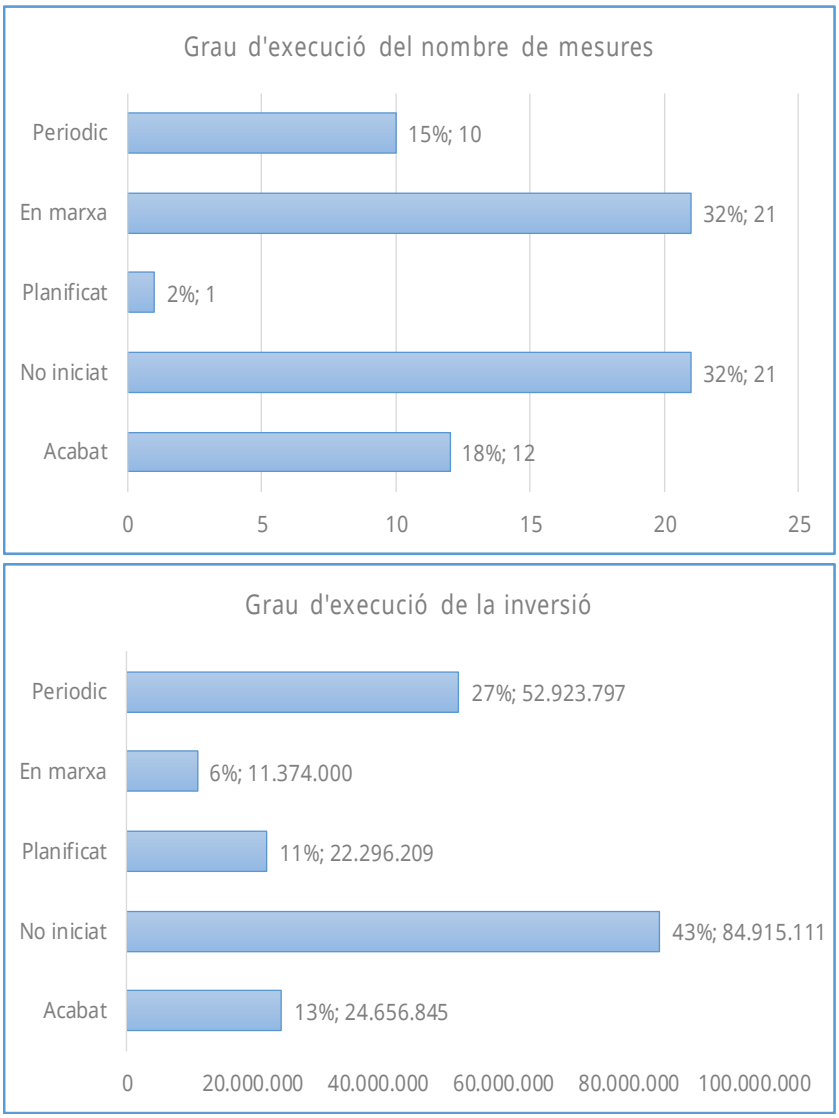

Figura 4.- Grau d'execució de les mesures i de la inversió.

En el tercer cicle de planificació es preveu l'execució de 47 mesures per aquest tema important. Impliquen una inversió de 78,2 M€, de la qual el 20,5% ja s'ha executat i el 79,5% es troba pendent. Aquesta quantia correspon al 39,9% del total pressupostat al Programa de mesures per aquest TI en els diferents cicles de planificació.

Entre aquestes mesures, destaquen les de seguiment i monitoratge de les masses d'aigua i del consum, inclosa la perforació de sondejos i la instal·lació de comptadors, amb 16 actuacions relacionades. Les segueixen les de construcció o millora de xarxa en alta i dipòsits, amb 7 mesures associades, el mateix nombre

que les de caracterització i estudi de les masses d'aigua i gestió integral i sostenible dels usos urbans de l'aigua.

Cinc actuacions corresponen a la construcció de pous de proveïment, garantia o reserva i tres a tasques de sensibilització. També es contempla l'assessorament per a la constitució de comunitats als municipis, l'establiment d'un control operatiu d'inspecció d'extraccions amb proposta de mesures sancionadores i la revisió de les dades de tots els aprofitaments.

5.2 Solució complint els objectius ambientals a 2033 (alternativa 1)

A més del compliment de les mesures plantejades a l'alternativa 0 es plantegen propostes necessàries per assolir els objectius plantejats i millorar la gestió dels recursos hídrics de la Demarcació.

A la Normativa, a més de la mesura de prohibició de fer nous pous en masses en mal estat quantitatiu esmentada a l'alternativa 0, s'han d'establir limitacions per extreure menys aigua de les masses en risc o en mal estat quantitatiu.

Aquestes mesures de limitació han de ser tant per als abastaments urbans com per a l'agricultura tret que compleixi alguns dels supòsits de l'article 123. Cal continuar amb l'ampliació de la xarxa en alta i fer repartiments entre municipis d'aigua dessalinitzada i també indicar quina és la quantitat màxima d'extracció d'aigua subterrània per massa. Igualment, caldrà incrementar l'ús d'aigua regenerada.

La disponibilitat de recursos per satisfer la demanda s'ha de fer mitjançant la intensificació de mesures incloses en programes de gestió del recurs. Cal treballar tant des del costat de l'oferta, com de la demanda, posant èmfasi en aquesta última, ja que tradicionalment s'ha treballat adequant l'oferta davant els increments de demanda. La demanda s'ha de reduir per adequar-se a l'oferta existent i disponible i no a l'inrevés.

En cap cas no s'ha de permetre que se superin les pèrdues màximes admissibles a les xarxes d'abastament. S'incrementarà el control a municipis amb pèrdues molt elevades (per exemple Campos o Esporles per damunt del 60% d'aigua no comptabilitzada) i que s'emplacen en masses amb una explotació molt superior al 100%.

A l'agricultura cal potenciar l'eficiència en el reg i la implantació i ús d'aigües

regenerades i disminuir les extraccions d'aigua de masses en mal estat quantitatiu. Els nous projectes de basses de reg han de prioritzar la substitució d'aigües subterrànies per regenerades abans de promoure nous regadius.

S'haurà d'intensificar el control dels volums extrets a les empreses que fan venda en camions per comprovar que no superen les concessions atorgades. En cap cas no es podran realitzar noves concessions o l'ampliació de volums en masses amb una explotació superior al 80%.

Es prendran mesures per incrementar l'aigua dels aqüífers mitjançant recàrregues artificials. Es revisaran les mesures no executades per adequar-les a la realitat actual i verificar-ne la vigència.

5.3 Alternativa en cas de no assolir els objectius ambientals a 2033 (alternativa 2)

Es pot recórrer a les fonts no convencionals per cobrir la present i futura demanda i permetre millorar l'estat de les aigües subterrànies. Es pot plantejar construir més dessalinitzadores. Però ha de ser un compromís entre augmentar aquesta oferta i l'increment de l'impacte ambiental que generen, tant del residu generat (salmorra) com de la contaminació generada segons l'origen de l'energia requerida en el procés.

Més enllà de poder cobrir la demanda creixent sense empitjorar el recurs, caldria plantejar un canvi de model econòmic basat en el creixement infinit amb el consegüent consum de recursos infinit.

El control total de les extraccions i que no superin el recurs disponible ha de ser l'objectiu final desitjable per aconseguir una explotació sostenible del recurs.
En casos de sobreexplotació i accés a altres fonts de recurs com aigua regenerada o dessalinitzada, es pot plantejar cobrir la demanda agrícola exclusivament amb fonts alternatives.

6 Decisions que poden adoptar-se de cara a la configuració del futur PHIB

1) Es realitzarà un repartiment per municipis de la quantitat màxima d'aigua subterrània que és possible extreure a les masses en mal estat i en risc, així com un repartiment de l'aigua dessalinitzada o de la xarxa en alta.

2) Obligar a una gestió conjunta d'aigües subterrànies i recursos dessalinitzats o regenerats a tots els municipis o part de municipis que

s'abasteixen de masses amb una explotació superior al 80%.

3) Prohibir l'extracció per a proveïment urbà a les masses en mal estat quantitatiu per damunt del 100% en aquells municipis que tenen accés a la xarxa en alta.

4) Substitució de l'aigua extreta a MAS sobreexplotades per recursos no convencionals; especialment pel que fa a l'aigua de consum humà, per aigua dessalinitzada.

5) Ampliar o millorar la distribució i capacitat de la xarxa en alta del Govern de les Illes Balears a altres zones de les illes segons estudis de viabilitat cost/benefici per a cada sistema d'explotació.

6) Reducció de les pèrdues a les xarxes de distribució en alta i en baixa. Cal assolir l'objectiu del 10% de les pèrdues en xarxes d'abastament a l'any 2033. Els ajuntaments i els gestors de l'aigua han de treballar per millorar les xarxes d'abastament i no superar el màxim de pèrdues legalment permeses. S'haurà d'establir un sistema de penalitzacions en cas de superar aquest límit. S'incrementarà el control a municipis amb pèrdues molt elevades i que explotin masses en mal estat quantitatiu.

7) Vigilància d'infraccions i inspecció de les extraccions il·legals mitjançant la creació d'una policia de l'aigua. Identificació i clausura de captacions il·legals.

8) Major aprofitament de les aigües pluvials, tant per a l'abastament urbà com per a les activitats agràries. Per exemple, incentivar que totes les explotacions agràries disposin de safareigs o aljubs per a l'aprofitament de l'aigua de pluja o desenvolupin altres sistemes de captació d'aigua de pluja.

9) Reduir la pressió sobre els aqüífers mitjançant la substitució de part de l'extracció per recursos no convencionals. Per exemple, prioritzar la realització de sistemes de depuració terciaris a les zones amb demanda de recurs i amb masses subterrànies en risc quantitatiu.

10) Millorar l'eficiència hídrica en l'agricultura i obligar a utilitzar l'aigua regenerada a totes les explotacions on estigui disponible si extreuen

C. Gremi Corredors, 10
(Polígon Son Rossinyol)
07009 Palma
Tel. 971 17 76 00
dgrechid.caib.es

masses d'aigua en mal estat quantitatiu, llevat que per raons de salut pública no estigui permès.

11) Comunicació de les extraccions reals mesurades en totes les captacions. Instal·lació de comptadors digitals amb enviament de la informació de manera telemàtica.

12) Impulsar el monitoratge dels aqüífers amb dades en temps real i estudis actualitzats.

13) Intensificar el control dels volums extrets a les empreses que realitzen venda en camions per comprovar que no superen les concessions atorgades. En cap cas no es podran realitzar noves concessions o l'ampliació de volums en masses amb una explotació superior al 80%.

14) Recàrrega artificial d'aqüífers per infiltració d'aigua.

15) Constitució de comunitats d'usuaris per a l'explotació conjunta d'aigües subterrànies.

7 Temes Importants relacionats

- TI. 03 Gestió de les aigües pluvials i residuals.
- TI. 04 Gestió de les aigües potables i les seves zones protegides, detecció de fuites.
- TI. 07 Optimització de l'oferta de recursos dessalinitzats, assignació i gestió d'infraestructures de dessalinització.
- TI. 08 Ús de les aigües regenerades i tancament del cicle integral de l'aigua.
- TI. 10 Garanties de satisfacció de les demandes de proveïment en situacions de normalitat i de sequera.
- TI. 13 Coordinació entre administracions, transparència i participació.

C. Gremi Corredors, 10
(Polígon Son Rossinyol)
07009 Palma
Tel. 971 17 76 00
dgrechid.caib.es