Secció III. Altres disposicions i actes administratius

ADMINISTRACIÓ DE LA COMUNITAT AUTÒNOMA
CONSELLERIA DE MEDI AMBIENT, AGRICULTURA I PESCA

2882 ***Resolució de la directora general de Recursos Hídrics mitjançant la qual es disposa la publicació de les determinacions del contingut normatiu del Pla Hidrològic de les Illes Balears, aprovat mitjançant el Reial decret 51/2019, de 8 de febrer***

El Reial Decret 51/2019, de 8 de febrer, pel qual s'aprova el Pla Hidrològic de la Demarcació Hidrogràfica de les Illes Balears, estableix en el punt tercer. que el contingut del Pla Hidrològic, en especial la part normativa i els annexos, s'ha de publicar en el Butlletí Oficial de les Illes Balears, atès el caràcter públic dels plans hidrològics.

Així mateix, les persones podran tenir accés a la informació pública d'acord amb l'article 13 d) de la Llei 39/2015, d'1 d'octubre del procediment administratiu comú de les administracions públiques, i accedir al seu contingut en els termes que preveu la Llei 27/2006, de 18 de juliol, mitjançant la qual es regulen els drets d'accés a la informació, de participació pública i d'accés a la justícia en matèria de medi ambient. així com a la Llei 19/2013, de 9 de desembre, de transparència, accés a la informació pública i bon govern.

Per tot això, dispòs que es publiquin en el Butlletí Oficial de les Illes Balears els textos que inclouen les disposicions de contingut normatiu, com també els annexos, del Pla Hidrològic de les Illes Balears, aprovat mitjançant el Reial decret 51/2019, de 8 de febrer, que s'incorporen com a annex a aquesta Resolució.

Palma, 27 de març de 2019

La directora general de Recursos Hídrics
Joana M. Garau Muntaner

Annex
Normativa del Pla Hidrològic de les Illes Balears

Exposició de motius

L'aigua, com la definia la Llei d'aigües de 1985, és un recurs natural escàs, indispensable per a la vida i per a l'exercici de la immensa majoria de les activitats econòmiques, irreemplaçable, no ampliable per la mera voluntat humana, irregular en la seva manera de presentar-se en el temps i en l'espai, fàcilment vulnerable i susceptible d'usos successius.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Aquestes notes característiques fan que sigui del tot necessari que l'Administració estableixi les mesures que possibilitin la seva utilització racional i una protecció del recurs adequada. L'eina per aconseguir aquesta finalitat és la planificació hidrològica, que, a partir de l'any 1985, amb rang ja legal, es concep com un instrument de racionalització i de garantia de la disponibilitat de l'aigua per satisfer les demandes i com una eina per assolir el bon estat de les aigües.

La Constitució espanyola estableix com a criteri principal per ordenar la distribució de competències en matèria de gestió de recursos hídrics la dimensió territorial de les conques hidrogràfiques, garantint-ne la gestió unitària i no fragmentària de conformitat amb el principi d'«unitat de conca». D'aquesta manera, l'article 149.1.22 de la Constitució atribueix a l'Estat «la competència exclusiva en matèria de legislació, ordenació i concessió de recursos i aprofitaments hidràulics quan les aigües discorrin per més d'una comunitat autònoma», per la qual cosa poden ser de competència exclusiva autonòmica les conques que discorrin íntegrament pel territori d'una comunitat autònoma, si així ho ha establert el seu estatut d'autonomia.

La Llei orgànica 9/1992, de 23 de desembre, de transferència de competències a les comunitats autònomes que van accedir a l'autonomia per la via de l'article 143 de la Constitució, van transferir a les Illes Balears, entre altres comunitats, la competència exclusiva en matèria d'ordenació i concessió de recursos i aprofitaments hidràulics. Aquesta competència va ser recollida posteriorment a la reforma de l'Estatut d'autonomia mitjançant l'article 30.8 de "Règim d'aigües i aprofitaments hidràulics, canals i regadius. Aigües minerals i termals. Ordenació i concessió de recursos i aprofitaments hidràulics. Mesures ordinàries i extraordinàries per garantir el subministrament. Participació dels usuaris".

En aquest sentit, tal com ho ha anat interpretant el Tribunal Constitucional, el criteri del territori pel qual discorren les aigües és essencial dins del sistema de distribució de competències que regeix en aquesta matèria. Si bé, això no implica l'exclusió d'altres títols competencials, com succeeix en la planificació hidrològica de les demarcacions intracomunitàries, en les quals ha de compatibilitzar-se l'exercici legítim per part de l'Estat d'aquells altres títols competencials que es puguin presentar o projectar-se, en particular amb l'exercici de la competència estatal sobre bases i coordinació de la planificació general de l'activitat econòmica, en virtut de l'article 149.1.13 de la Constitució, per la rellevància especial de l'aigua com un recurs d'importància vital, imprescindible per a la realització de múltiples activitats econòmiques amb independència d'on es desenvolupin.

Per això la necessària participació estatal es materialitza en un acte final d'aprovació pel Govern mitjançant el qual es coordina la competència planificadora autonòmica —competent per a l'elaboració i revisió dels plans hidrològics de les conques intracomunitàries— amb les exigències de la política hidràulica general.

L'article 40.3 del Text refós de la Llei d'aigües (TRLA), aprovat pel Reial decret legislatiu 1/2001, de 20 de juliol, disposa que la planificació hidrològica es durà a terme a través dels plans hidrològics de conca i del Pla Hidrològic Nacional.

Recollint el criteri constitucional exposat, els articles 40.6 i 41.1 del TRLA estableixen que, a les demarcacions hidrogràfiques amb conques compreses íntegrament en l'àmbit territorial d'una comunitat autònoma, l'elaboració del Pla Hidrològic correspon a l'Administració hidràulica competent, l'aprovació de la qual és responsabilitat del Govern, mitjançant Reial decret, sempre que s'ajusti a les prescripcions dels articles 40.1, 3 i 4, i 42 del TRLA esmentat; això vol dir: que no afecti els recursos hídrics d'altres conques i, en el seu cas, s'acomodi a les determinacions del Pla Hidrològic Nacional. D'altra banda, l'article 20.1.*b* del TRLA disposa, al seu torn, que el Consell Nacional de l'Aigua ha d'informar sobre el pla hidrològic de conca abans que el Govern l'aprovi.

Actualment la demarcació hidrogràfica de les Illes Balears està constituïda per l'arxipèlag balear i, d'acord amb l'article 2 del Decret 129/2002, de 18 d'octubre, pel qual es regula l'organització i règim jurídic de l'Administració hidràulica de les Illes Balears comprèn la zona terrestre i marina de les conques hidrogràfiques de l'arxipèlag, així com les seves aigües de transició, subterrànies i costaneres associades a aquestes conques, en els termes establerts a l'article 16 bis 1 del Reial decret 1/2001, de 20 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei d'aigües.

Per tant, les Illes Balears constitueixen una única demarcació hidrogràfica, per la qual cosa els correspon una planificació hidrològica específica. Aquesta planificació es realitzarà per a un període temporal de sis anys. Per a la redacció d'aquest Pla s'han tingut en compte els criteris del Decret llei 1/2015, de 10 d'abril, pel qual s'aprova la Instrucció de planificació hidrològica per a la demarcació hidrogràfica intracomunitària de les Illes Balears (IPHIB).

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

El febrer de 2015, es va rebre un informe de Brussel·les (informe Draft Points) sobre el compliment de la Directiva Marc de l'Aigua (DMA) per part dels plans hidrològics de conca del primer cicle de planificació d'Espanya, arran del qual s'iniciaren els tràmits previs a l'obertura d'un expedient sancionador i en el qual es feia referència expressa a una sèrie d'incompliments del Pla Hidrològic de les Illes Balears (PHIB).

En aquell moment estava en tramitació el pla del segon cicle de planificació (fase de participació pública), i l'Administració hidràulica de les Illes Balears no va poder incloure tots els aspectes assenyalats en l'informe Draft Points, aspectes imprescindibles per poder implantar correctament la directiva marc de l'aigua a la nostra demarcació. Així, la informació sobre pressions significatives a les masses d'aigua, la millora de la connexió entre aquestes pressions, el disseny de programes de control, els canvis legislatius per incorporar explícitament la identificació de les masses en risc, el control garantit de les substàncies prioritàries, la resolució de les deficiències existents en les condicions de referència, la valoració de les aigües costaneres, etc., no van poder incorporar-se a la revisió del PHIB pel seu estat avançat de tramitació.

Per solucionar les deficiències assenyales a l'informe Draft Points el Consell de Govern va acordar, el 24 de juliol de 2015, la revisió del PHIB corresponent al segon cicle (2015-2021).

Basat en això i un cop verificada l'existència de desviacions importants en les hipòtesi de partida en un període molt curt de temps, en relació al risc de les masses d'aigua subterrània de la demarcació, el 7 de setembre de 2015, el Consell Balear de l'Aigua va aprovar la revisió esmentada. Aquesta decisió va quedar ratificada i informada favorablement en sessió de 31 de juliol de 2017. El mateix dia, la Junta de Govern va proposar al titular de la Conselleria de Medi Ambient, Agricultura i Pesca l'elevació d'aquesta revisió al Consell de Govern de les Illes Balears.

En aquesta revisió del PHIB s'ha aportat informació rellevant ja actualitzada de l'anàlisi de pressions i de recuperació de costs. També s'ha revisat l'estat de les masses d'aigua subterrània i s'ha actualitzat i millorat la normativa per respondre a les necessitats de protecció del medi.

S'ha adequat la classificació de les masses subterrànies d'acord a la DMA, aspecte que no era al Pla anterior. S'ha actualitzat el programa de mesures per permetre la recuperació dels aqüífers, s'han engegat els programes regulars de control i seguiment, especialment pel que fa a les aigües superficials, s'han pres mesures per reduir la contaminació difusa i s'han ampliat les mesures incloses al capítol de gestió de la demanda. Aquest PHIB conté el catàleg de zones humides amb una delimitació definitiva i zonificada, revisable. A més s'han declarat nou reserves fluvials en aquells trams de cursos en els quals les pressions i impactes produïts com a conseqüència de l'activitat humana no n'han alterat l'estat natural. També s'han tingut en compte les darreres modificacions de la normativa, especialment el Reial decret 817/2015, d'11 de setembre, pel qual s'estableixen els criteris de seguiment i avaluació de l'estat de les aigües superficials i les NCA, i la darrera del Reial Decret 907/2007, de 6 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament de la Planificació Hidrològica (RPH) sobre zones inundables, així com el Reial Decret 638/2016, de 9 de desembre, pel qual es modifica el Reglament del Domini Públic Hidràulic (RDPH).

Així com s'indica a l'article 3 de la normativa, el Pla es compon de normativa i annexos a la normativa, memòria (relativa a la informació bàsica sobre la demarcació hidrogràfica) i annexos a la memòria i estudi ambiental estratègic. A la memòria del Pla s'analitza l'estat actual dels recursos hídrics de les Illes Balears per establir amb aquesta informació una política hidràulica destinada a assolir i mantenir un bon estat ecològic, quantitatiu i químic de les masses d'aigua.

També s'ha modificat l'enunciat dels títols de la normativa del Pla que ara reflecteix quines són les matèries regulades: de les masses d'aigua; dels usos i dotacions; assignació i reserva de recursos i mesures de gestió; zones protegides; objectius d'estat de les masses d'aigua; protecció contra les inundacions i sequeres; de les actuacions en domini públic hidràulic; finalment, mesures de protecció de les masses d'aigua, programes de mesures i seguiment i revisió del Pla.

Per a aquesta revisió anticipada s'ha establert l'esquema de participació següent: consulta pública, consulta a les administracions afectades del document inicial estratègic, participació activa (Juntes Insulars de l'Aigua, tallers participatius...) i informació pública de la revisió anticipada del Pla i de l'Estudi Ambiental Estratègic.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

TÍTOL PRELIMINAR

Article 1. Objecte

És objecte del Pla hidrològic de les Illes Balears (PHIB), d'acord amb el que preveu l'article 40 del Text refós de la Llei d'Aigües (TRLA) aprovat per Reial decret legislatiu 1/2001, de 20 de juny, aconseguir el bon estat i la protecció adequada del domini públic hidràulic i de les aigües incloses a la demarcació hidrogràfica de les Illes Balears.

Article 2. Objectius

1. L'objectiu bàsic d'aquest Pla, d'acord amb el que preveu la Instrucció de planificació hidrològica vigent per a la demarcació hidrogràfica intracomunitària de les Illes Balears (IPHIB), aprovada pel Decret llei 1/2015, de 10 d'abril, és establir un marc de protecció de les masses d'aigua de la categoria dels rius, de les aigües costaneres i de transició, així com d'aigua subterrània, que permeti:

a) Assolir i mantenir el bon estat ecològic i químic de les masses d'aigua superficial i el bon estat químic i quantitatiu de les masses d'aigua subterrània.

b) La recuperació integral de costs en els serveis relacionats amb l'aigua, inclosos els costs ambientals i els relatius als recursos.

2. Els objectius mediambientals d'aquest Pla comprenen objectius generals i específics:

a) Els objectius generals d'aquest Pla són:

1) Prevenir el deteriorament de l'estat de les masses d'aigua subterrània i superficial.

2) Protegir, millorar i regenerar totes les masses d'aigua superficial, a fi d'assolir-ne un bon estat.

3) Reduir i evitar la contaminació de les masses d'aigua superficial procedent de les substàncies prioritàries i eliminar o suprimir gradualment els abocaments, emissions i pèrdues de substàncies perilloses prioritàries.

4) Protegir, millorar i regenerar totes les masses d'aigua subterrània i garantir l'equilibri entre l'extracció i la recàrrega, a fi d'aconseguir-ne un bon estat.

5) Invertir les tendències significatives i sostingudes en l'augment de la concentració de qualsevol contaminant derivada de l'activitat humana, a fi de reduir progressivament la contaminació de les masses d'aigua subterrània.

6) A les zones protegides pel Pla, complir amb les exigències establertes en les normes de protecció que resultin aplicables i assolir els objectius ambientals particulars que s'hi determinin.

7) Conservar la biodiversitat mitjançant una gestió més adequada dels hàbitats i les espècies del medi aquàtic i de les zones humides.

8) Garantir el subministrament suficient d'aigua, tal com requereix un ús del recurs sostenible, equilibrat, equitatiu i racional.

9) Mitigar els efectes de les inundacions i sequeres.

10) Incrementar l'eficiència i efectivitat de les polítiques d'aigües, gràcies a una millora en l'elecció dels objectius i en la reducció de costs.

11) Aconseguir i mantenir el bon estat de les aigües durant la vigència del Pla.

b) Els objectius específics d'aquest Pla són:

1) Definir els recursos disponibles per a una explotació sostenible.

2) Assegurar la quantitat i qualitat de l'aigua subministrada com a aigua de consum humà.

3) Harmonitzar el desenvolupament regional i sectorial assegurant la disponibilitat del recurs i protegint-ne la qualitat.

4) Fomentar l'estalvi en els consums d'aigua promovent mesures tècniques i polítiques que l'incentivin i en penalitzin l'ús desmesurat.

5) Assegurar la protecció dels recursos hídrics naturals de bona qualitat reservant zones específiques per al proveïment a poblacions.

6) Reutilitzar al màxim les aigües residuals regenerades dins els límits derivats de la racionalitat econòmica i de gestió, i dels seus requeriments sanitaris.

7) Ordenar i racionalitzar l'explotació dels sistemes hidràulics i, en particular, definir les normes a complir en l'explotació de les masses d'aigua.

8) Millorar la garantia dels subministraments d'aigua dels recursos disponibles dins d'una gestió adequada de la demanda.

9) Definir les normes d'actuació i les obres necessàries per prevenir i disminuir els danys causats en situacions de sequera i d'inundacions.

10) Definir les normes d'actuació necessàries per a la conservació o recuperació del medi ambient en tot allò relacionat amb les aigües, tant superficials com subterrànies.

3. Per a la consecució d'aquests objectius, el Pla estableix les actuacions necessàries per a la millora continuada del coneixement dels recursos hídrics, de les demandes i la seva evolució, a fi de definir les obres hidràuliques necessàries per a la satisfacció de la demanda i les accions que garanteixin la millor preservació i utilització dels recursos.

Article 3. Contingut del Pla

1. Aquest Pla està constituït pels documents següents:

a) Normativa i els seus annexos

b) Memòria i els seus annexos, relativa a la informació bàsica sobre la demarcació hidrogràfica, redactada en funció de la documentació de referència i tècnica de la demarcació hidrogràfica de les Illes Balears.

c) Estudi ambiental estratègic

2. La normativa i els seus annexos es publiquen al *Butlletí Oficial de l'Estat* i al *Butlletí Oficial de les Illes Balears*; aquests annexes tenen també caràcter normatiu.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

3. Tota la documentació del Pla està a disposició dels ciutadans al Portal de l'Aigua http://dma.caib.es i a les dependències de la Direcció General de Recursos Hídrics de la Conselleria de Medi Ambient, Agricultura i Pesca.

Article 4. Àmbit territorial

L'àmbit territorial del Pla és el que correspon a la demarcació hidrogràfica de les Illes Balears definida a l'article 2 del Decret 129/2002, de 18 d'octubre, pel qual es regula l'organització i règim jurídic de l'Administració hidràulica de les Illes Balears, i que comprèn la zona terrestre i marina de les conques hidrogràfiques de l'arxipèlag, així com les seves aigües de transició, subterrànies i costaneres, associades a aquestes conques. La demarcació es troba definida al mapa 1 de l'annex 1 de la normativa del Pla.

Article 5. Vigència. Horitzons temporals

La vigència d'aquest Pla s'iniciarà amb la seva publicació al *Butlletí Oficial* i es mantindrà fins a la seva revisió i aprovació posterior. D'acord amb l'article 13 de la DMA, els cicles de planificació són de sis anys, i aquest Pla correspon a la revisió anticipada del pla vigent de segon cicle (període 2015-2021).

Article 6. Definicions

Als efectes d'aquest Pla, es tindran en compte les definicions contingudes a la IPHIB i en tot cas a l'article 2 de la DMA i a l'article 3 del Reial Decret 907/2007, de 6 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament de la Planificació Hidrològica (RPH), entre d'altres, les següents:

1. Aqüífer: una o més capes subterrànies de roques que tenen prou porositat i permeabilitat per permetre un flux significatiu d'aigües subterrànies o l'extracció de quantitats significatives d'aigües subterrànies.

2. Aigües continentals: totes les aigües a la superfície del sòl i totes les aigües subterrànies situades cap a terra des de la línia que serveix de base per mesurar l'amplada de les aigües territorials.

3. Aigües costaneres: categoria de massa d'aigua situada cap a terra des d'una línia la totalitat de punts del qual es troben a una distància d'una milla nàutica mar endins des del punt pròxim de la línia de base que serveix per mesurar l'amplada de les aigües territorials i que s'estén, en el seu cas, fins al límit exterior de les aigües de transició.

4. Aigües de transició: categoria de massa d'aigua superficial pròxima a la desembocadura dels torrents i que és parcialment salina com a conseqüència de la seva proximitat a les aigües costaneres, però que rep una notable influència de fluxos d'aigua dolça.

5. Aigües subterrànies: totes les aigües que es troben sota la superfície del sòl a la zona de saturació i en contacte directe amb el sòl o el subsòl.

6. Aigües superficials: les aigües continentals, excepte les aigües subterrànies; les aigües de transició i les aigües costaneres i, amb referència a l'estat químic, també les aigües territorials.

7. Aigües pluvials: aigües provinents de precipitació directa, ja sigui que circula lliurement per superfícies pavimentades o construïdes o captada directament en dipòsits, aljubs o cisternes.

8. Aigua regenerada: aigua residual depurada que ha estat sotmesa a un tractament addicional o complementari (tractament de regeneració) que permet obtenir una qualitat adequada per a l'ús a què està destinada.

9. Aigua de consum humà:

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

a) Totes aquelles aigües ja siguin en el seu estat original, ja sigui després del tractament, utilitzades per beure, cuinar, preparar aliments, higiene personal i per a altres usos domèstics que se subministrin al consumidor, a través de xarxes de distribució públiques o privades, de cisternes, de dipòsits públics o privats.

b) Totes aquelles aigües utilitzades en la indústria alimentària per a finalitats de fabricació, tractament, conservació o comercialització de productes o substàncies destinades al consum humà, així com les utilitzades en la neteja de les superfícies, objectes i materials que puguin estar en contacte amb els aliments.

c) Totes aquelles aigües subministrades per a consum humà com a part d'una activitat comercial o pública, amb independència del volum mitjà diari d'aigua subministrat.

10. Captació: presa, derivació o extracció, directa o indirecta, d'un cabal d'aigua en domini públic hidràulic que podrà tenir procedència superficial o subterrània i que es duu a terme en un lloc denominat *punt de captació*.

11. Bon estat quantitatiu de les aigües subterrànies: l'estat quantitatiu assolit per una massa d'aigua subterrània quan la taxa mitjana anual d'extracció a llarg termini no ultrapassa els recursos disponibles d'aigua i quan no està subjecta a alteracions antropogèniques que puguin impedir assolir els objectius mediambientals per a les aigües superficials associades, que puguin ocasionar perjudicis significatius a ecosistemes terrestres associats o que puguin causar una alteració del flux que generi salinització o altres intrusions.

12. Bon estat ecològic: l'estat d'una massa d'aigua superficial els indicadors de qualitat biològics del qual mostren valors baixos de distorsió causada per l'activitat humana, desviant-se només lleugerament dels valors normalment associats a condicions inalterades en el tipus de massa corresponent. Els indicadors hidromorfològics són coherents amb la consecució dels valors esmentats i els indicadors fisicoquímics es troben dins dels rangs de valors que garanteixen el funcionament de l'ecosistema específic del tipus i la consecució dels valors dels indicadors biològics especificats anteriorment. A més, les concentracions de contaminants no superen les Normes de Qualitat Ambiental establertes.

13. Bon estat químic de les aigües subterrànies: l'estat químic assolit per una massa d'aigua subterrània la composició química de la qual no presenta efectes de salinitat o altres intrusions, no excedeix les normes de qualitat establertes, no impedeix que les aigües superficials associades assoleixin els objectius mediambientals i no causa danys significatius als ecosistemes terrestres associats.

14. Bon estat químic de les aigües superficials: l'estat químic assolit per una massa d'aigua superficial que compleix les Normes de Qualitat Ambiental establertes.

15. Bon potencial ecològic: l'estat d'una massa d'aigua molt modificada o artificial els indicadors de qualitat biològics del qual mostren canvis lleus en comparació amb els valors corresponents al tipus de massa més estretament comparable. Els indicadors hidromorfològics són coherents amb la consecució dels valors esmentats i els indicadors fisicoquímics es troben dins dels rangs de valors que garanteixen el funcionament de l'ecosistema i la consecució dels valors dels indicadors biològics especificats anteriorment. A més, les concentracions de contaminants no superen les normes establertes.

16. Cabal ecològic: cabal que contribueix a assolir el bon estat o bon potencial ecològic a les masses de categoria rius o a les aigües de transició i manté o podria mantenir, com a mínim, la vida piscícola, fauna i flora que de manera natural habitaria o podria habitar en aquesta massa, així com la seva vegetació a la ribera.

17. Condicions de referència: condicions hidromorfològiques i fisicoquímiques específiques del tipus que representin els valors dels indicadors de qualitat hidromorfològics i fisicoquímics per a aquest tipus de massa d'aigua superficial en un estat ecològic molt bo.

18. Demanda d'aigua: volum d'aigua en qualitat adequada que els usuaris estan disposats a adquirir i realment adquireixen per satisfer un determinat objectiu de producció o consum. Aquest volum és funció de factors com el preu dels serveis, el nivell de renda, el tipus d'activitat, la tecnologia o d'altres. Aquesta demanda inclou el consum i les pèrdues del sistema.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

19. Dotació d'aigua: Assignació per ús que s'estableix per satisfer la demanda.

20. EDAR: Estació de depuració d'aigües residuals. Conjunt d'instal·lacions destinades a reduir la contaminació continguda a l'aigua residual.

21. Estat quantitatiu de les aigües subterrànies: una expressió del grau en què les extraccions directes i indirectes afecten una massa d'aigua subterrània.

22. Estat de les aigües subterrànies: l'expressió general de l'estat d'una massa d'aigua subterrània, determinat pel pitjor valor del seu estat quantitatiu i del seu estat químic.

23. Estat de les aigües superficials: l'expressió general de l'estat d'una massa d'aigua superficial, determinat pel pitjor valor del seu estat ecològic i del seu estat químic.

24. Estat ecològic: una expressió de la qualitat de l'estructura i el funcionament dels ecosistemes aquàtics associats a les aigües superficials.

25. IDAM: Instal·lació dessalinitzadora d'aigua de mar.

26. Màxim potencial ecològic: l'estat d'una massa d'aigua molt modificada o artificial els indicadors de qualitat biològics pertinents del qual reflecteixin, en la mesura possible, els corresponents al tipus de massa d'aigua superficial més estretament comparable, ateses les condicions físiques resultants de les característiques artificials o molt modificades de la massa d'aigua. A més, els indicadors hidromorfològics són coherents amb la consecució dels valors esmentats i els indicadors fisicoquímics es corresponen totalment o gairebé totalment als de condicions inalterades del tipus de massa d'aigua més estretament comparable.

27. Molt bon estat ecològic: l'estat d'una massa d'aigua superficial els indicadors de qualitat biològics del qual mostren els valors normalment associats al tipus de massa en condicions inalterades i no mostren indicis de distorsió, o mostren indicis d'escassa importància. A més, no existeixen alteracions antropogèniques dels valors dels indicadors hidromorfològics i fisicoquímics corresponents al tipus de massa d'aigua superficial o existeixen alteracions d'importància molt escassa.

28. Normes de qualitat ambiental (NCA): concentració d'un determinat contaminant o grup de contaminants a l'aigua, els sediments o la biota, que no s'ha de superar amb l'objecte de la protecció de la salut humana i el medi ambient. Aquest llindar pot expressar-se com a concentració màxima admissible o com a mitjana anual.

29. Potencial ecològic: una expressió de la qualitat de l'estructura i el funcionament dels ecosistemes aquàtics associats a una massa d'aigua artificial o molt modificada.

30. Pressió significativa: pressió que supera un llindar definit a partir del qual es pot posar en risc el compliment dels objectius mediambientals en una massa d'aigua.

31. Recursos disponibles d'aigües subterrànies: valor mitjà interanual de la taxa de recàrrega total de la massa d'aigua subterrània, menys el flux interanual mitjà requerit per aconseguir els objectius de qualitat ecològica de les aigües superficials associades, per evitar qualsevol disminució significativa en l'estat ecològic d'aquestes aigües, i qualsevol dany significatiu als ecosistemes terrestres associats.

32. Xarxa hidrogràfica bàsica: conjunt de torrents de la xarxa hidrogràfica principal que inclouen en el seu curs una o diverses masses d'aigua superficial tipus rius.

33. Xarxa hidrogràfica principal: conjunt de drenatges que permeten el funcionament del sistema hidràulic. Està conformada pels torrents principals del territori, és molt densa, però sense cursos permanents com és propi d'una geografia amb un gran nombre de conques generalment molt poc extenses i fonamentalment sobre terrenys calcaris.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

34. Serveis relacionats amb l'aigua: totes les activitats relacionades amb la gestió de les aigües que en possibiliten la utilització, com ara l'extracció, l'emmagatzematge, la conducció, el tractament i la distribució d'aigües superficials o subterrànies, així com la recollida i depuració d'aigües residuals, que s'aboquen posteriorment a les aigües superficials. Així mateix, s'entendran com a serveis les activitats derivades de la protecció de persones i béns davant les inundacions.

35. Sistemes urbans de drenatge sostenible: elements que integren la infraestructura hidràulica urbana la missió de la qual és captar, filtrar, retenir, transportar, emmagatzemar i infiltrar l'aigua pluvial al terreny de manera que permetin eliminar, de manera natural, la seva càrrega contaminant i intentin reproduir al màxim el cicle hidrològic natural previ al procés urbanitzador.

36. Subconca: la superfície de terreny el vessament superficial de la qual flueix en la seva totalitat a través d'una sèrie de corrents, torrents i, eventualment, llacs cap a un determinat punt d'un curs d'aigua (generalment un llac o una confluència de torrents).

37. Substància contaminant: substància nociva, els efectes de la qual es graduen segons el tipus i característiques del medi receptor afectat. Es tracta de les substàncies recollides als annexos IV i V del Reial decret 817/2015, d'11 de setembre, pel qual s'estableixen els criteris de seguiment i avaluació de l'estat de les aigües superficials i les NCA o a la normativa que el substitueixi.

38. Substància preferent: contaminant que presenta un risc significatiu per a les aigües superficials a causa de la seva toxicitat, persistència i bioacumulació especials o per la importància de la seva presència al medi aquàtic.

39. Substància prioritària: substància que presenta un risc significatiu per al medi aquàtic o a través d'aquest, inclosos els riscs d'aquesta casta per a les aigües utilitzades per a la captació d'aigua potable.

40. Ús consumptiu de l'aigua: ús de l'aigua que no es torna de manera immediata al cicle de l'aigua.

41. Usos de l'aigua: les diferents classes d'utilització del recurs, així com qualsevol altra activitat que tingui repercussions significatives en l'estat de les aigües. A efectes de l'aplicació del principi de recuperació de costs, els usos de l'aigua hauran de considerar, almenys, l'abastament de poblacions, els usos industrials i els usos agraris.

42. Zona de flux preferent: és aquella zona constituïda per la unió de la zona o zones on es concentra preferentment el flux durant les avingudes, o vies d'intens desguàs, i de la zona on, per a l'avinguda de 100 anys de període de retorn, es puguin produir danys greus sobre les persones i els béns i en quedi delimitat el límit exterior mitjançant l'envoltant d'ambdues zones.

43. Zona de mescla: zona adjacent a un punt d'abocament on les concentracions dels diferents constituents del qual poden no correspondre al règim de mescla completa de l'efluent al medi receptor.

44. Zona de vulnerabilitat a la contaminació d'aqüífers: delimitació del terreny segons la sensibilitat de l'aqüífer a una alteració de la qualitat de l'aigua subterrània originada per activitats humanes. La delimitació depèn de característiques intrínseques de l'aqüífer, referides a la porció del terreny situada sobre la superfície piezomètrica. Aquestes característiques inclouen aspectes mineralògics, nivell de consolidació, fissuració i grau de desenvolupament del sòl vegetal. A efectes d'aquest Pla, les zones de vulnerabilitat a la contaminació d'aqüífers, es troben definides al mapa X de la normativa del Pla.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

TÍTOL I DE LES MASSES D'AIGUA

CAPÍTOL PRELIMINAR

Article 7. Concepte

1. Als efectes d'aquest Pla s'entén per *massa d'aigua* el volum d'aigua diferenciable per les característiques hidrogeològiques, geomorfològiques, fisicoquímiques, biològiques i fisiogràfiques, de manera que pot representar una unitat a efectes de gestió.

2. El compliment dels objectius mediambientals, el control de l'evolució del recurs, i l'adopció de mesures de protecció i restauració són obligacions aplicables a totes i cada una de les masses definides.

3. Les masses d'aigua apareixen delimitades a l'annex 1 de la normativa d'aquest Pla, que comprèn els mapes a escala gràfica següents:

a) Mapa 1: Àmbit del Pla

b) Mapa 2: Masses d'aigua subterrània

c) Mapa 3: Masses d'aigua de categoria rius

d) Mapa 4: Masses d'aigües de transició

e) Mapa 5: Masses d'aigües costaneres

Article 8. Sistemes d'explotació

Als efectes prevists a l'article 19 del RPH, cada illa constitueix un únic sistema d'explotació per entendre que les demandes de cada illa s'hauran de satisfer a partir dels recursos hídrics propis sense que el Pla prevegi cap obra d'interconnexió entre els diferents sistemes d'explotació.

CAPÍTOL I

MASSES D'AIGUA SUPERFICIAL

Article 9. Categories

1. Als efectes d'aquest Pla les masses d'aigua superficial es classifiquen en les categories següents:

a) Rius, equivalents a torrents a les Illes Balears

b) Aigües de transició, constituïdes per les zones humides costaneres

c) Aigües costaneres

2. Les masses d'aigua, d'acord amb el que preveu el capítol I del títol 1r del RPH, es classifiquen, d'acord a la seva naturalesa, en les classes següents:

a) Masses d'aigua naturals

b) Masses d'aigua molt modificades: masses d'aigua superficial que, com a conseqüència d'alteracions físiques produïdes per l'activitat humana, han experimentat un canvi substancial en la seva naturalesa.

c) Masses d'aigua artificials: masses d'aigua superficial creades per l'activitat humana.

Secció 1a

Masses de categoria rius

Article 10. Ecoregió

Els rius temporals o torrents de la demarcació hidrogràfica de les Illes Balears pertanyen, d'acord amb l'annex I del RPH, i amb la IPHIB, a la regió ecològica ibericomacaronèsica.

Article 11. Tipus de rius

Als efectes d'aquest Pla, i d'acord amb els criteris establerts a l'annex II del RPH i a la IPHIB, a la demarcació hidrogràfica de les Illes Balears es distingeixen tres tipus de la categoria rius:

a) Rius de muntanya de les Illes Balears (R-B01). Es caracteritzen per tenir un pendent mig i uns valors de precipitació mitjà-alts. Són conques de mida petita a mitjana. Només estan representats a l' illa de Mallorca.

b) Rius de canó de les Illes Balears (R-B02). Es caracteritzen pels seus pendents elevats i nivells alts de precipitació. Estan representats només a la Serra de Tramuntana de Mallorca.

c) Rius de planura de les Illes Balears (R-B03). Pertanyen a conques de mida petita a mitjana, amb pendents baixos i nivells de precipitació baixos. És el tipus més representat a totes les Illes Balears.

Article 12. Definició, delimitació i identificació de les masses de la categoria rius

1. La definició i delimitació de les masses d'aigua de la categoria rius s'ha fet partint de la definició de trams dels cursos d'aigua de la xarxa hidrogràfica bàsica i a la permanència d'aigua en el curs. Són torrents amb una permanència d'aigua superior a 150 dies.

2. A les Illes Balears s'han identificat 91 masses d'aigua superficial naturals de la categoria rius:

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

QUADRE 1. Masses de LA categoria RIUs

Illa	*Nombre de masses de la categoria rius*
Mallorca	72
Menorca	12
Eivissa	7
Formentera	0
TOTAL	91

3. Les masses d'aigua de la categoria rius són les que apareixen, per illes, al quadre següent:

QUADRE 2. LLISTAT DE Masses de LA categoria RIUs

MALLORCA

Codi	*Nom*	*Longitud (Km)*
11010301	Sant Vicenç	2,84
11010401	Mortitx	3,47
11010701	Gorg Blau	2,01
11010702	Lluc	0,78
11010703	Lluc Aubarca	5,06
11010704	Lluc Pareis	5,13
11010801	Na Mora	1,85
11010901	Biniaraix	3,31
11010902	Sóller	3,94
11010903	Sóller poble	4,12
11010904	Major de Sóller	2,07
11011001	Major de Deià 1	0,36
11011002	Major de Deià 2	1,76
11011101	Sa Marina	1,43
11011301	Estellencs	0,81
11011901	Son Boronat	3,03

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Codi	*Nom*	*Longitud (Km)*
11011902	Galatzó	6,56
11011903	Santa Ponça	13,44
11012801	Puigpunyent 1	0,40
11012802	Puigpunyent 2	6,65
11012803	Puigpunyent 3	9,50
11013001	Coanegra 1	3,00
11013002	Coanegra 2	9,00
11013003	Coanegra 3	6,58
11013004	Bunyola	0,90
11013005	Valldemossa	8,53
11013006	Tres Fonts	2,32
11013007	Esporles	11,64
11014001	Piquets	3,00
11015801	Ses Planes	10,45
11016001	Son Jordi	2,56
11016101	Cocons	4,41
11016102	Revolts	2,69
11016103	Canyamel 1	10,05
11016104	Canyamel 2	13,19
11016301	Sa Mesquida	5,38
11016401	Ses Voltes	3,14
11016501	Matzoc	1,99
11016801	Hortella	5,73
11016802	Na Borges 1	53,97
11016803	Borges Manacor	24,38
11016804	Son Cifre	1,99
11016805	Son Llulls	2,50
11016806	Na Borges 2	18,21
11016901	Son Real	6,00

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Codi	*Nom*	*Longitud (Km)*
11017001	Son Bauló	14,53
11017101	Font de Sant Joan	0,45
11017201	Almadrava 1	9,99
11017202	Solleric 1	3,00
11017203	Solleric 2	3,00
11017204	Solleric 3	5,08
11017205	de Pina 1	18,75
11017206	de Pina 2	6,72
11017207	de Pina 3	12,10
11017208	de Pina 4	5,75
11017301	Comafreda	5,68
11017302	Campanet	15,82
11017303	Can Llobina	3,55
11017304	Selva	1,84
11017305	Massanella 1	2,23
11017306	Massanella 2	4,16
11017307	Moscari	3,34
11017308	Sant Miquel	13,38
11017601	Font del Mal Any	0,45
11017602	Can Roig o des Gros	6,35
11017701	Sitges Son Brull	5,14
11017702	Almadrava 2	0,97
11017901	Ternelles	4,12
11017902	Mortitxet	0,91
11017903	Vall Marc	6,16
11017904	Sant Jordi	6,11
11018001	Cala Tuent	1,91
Total Mallorca		**454,97**

MENORCA

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Codi	*Nom*	*Longitud (Km)*
11020101	Binimel·là	4,61
11021701	Algendar	10,04
11021901	Trebalúger	6,76
11021902	Sa Cova	4,42
11022401	Des Bec	1,47
11022701	Cala Porter	14,94
11023201	Binissafúller	0,44
11024101	Biniaixa	3,78
11024401	Na Bona	0,79
11024501	Son Biró	5,72
11024502	Puntarró	1,88
11025301	Mercadal	6,74
Total Menorca		**59,88**

EIVISSA

Codi	*Nom*	*Longitud (Km)*
11030701	Benirràs	2,79
11030801	Sant Miquel	5,18
11031701	Buscastell	10,19
11033201	Sant Josep	3,83
11033501	Codolar	3,49
11034401	Llavanera	12,98
11034901	Santa Eulària	26,00
Total Eivissa		**64,46**

Article 13. Masses de la categoria rius molt modificades

A les Illes Balears s'han identificat tres masses molt modificades de la categoria rius, que figuren al quadre següent:

QUADRE 3. LLISTAT DE MASSES de categoria rius molt modificades

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Codi	*Nom*	*Longitud (Km)*	*Àrea (km2)*
11010402M	Embassament de Mortitx	0,54	0,01
11010705M	Embassament de Gorg Blau	1,78	0,57
11017209M	Embassament de Cúber	1,02	0,53

Article 14. Estacions de referència de la categoria rius

Les condicions de referència de les masses d'aigua de la categoria rius es determinen, segons els diferents tipus, a les estacions següents:

a) Rius de muntanya de les Illes Balears (R-B01): 110173061 font des Prat, 110179012 Ternelles 3 i 110104011 ses Comes.

b) Rius de canó de les Illes Balears (R-B02): 110173011 Comafreda-Guix, 110107011 Gorg Blau-Pareis i 110109012 Biniaraix-camí de l'Ofre.

c) Rius de planura de les Illes Balears (R-B03): 11016501 Matzoc i 11016101 Cocons.

Secció 2a

Masses d'aigües de transició

Article 15. Ecoregió

Les masses d'aigües de transició a la demarcació hidrogràfica de les Illes Balears pertanyen, d'acord amb el que preveu l'annex I del RPH i la IPHIB, a l'ecoregió de la Mediterrània occidental.

Article 16. Tipus d'aigües de transició

D'acord amb els criteris establerts a l'annex II del RPH i a la IPHIB, les masses d'aigües de transició es classifiquen, en funció del gradient de salinitat, en els tipus següents:

a) Euhalí (AT-T14): amb salinitat alta (≥ 30 ‰).

b) Mesohalí (AT-T15): amb salinitat mitjana (6-30 ‰).

c) Oligohalí (AT-T16): amb salinitat baixa (< 6 ‰).

Article 17. Definició, delimitació i identificació de les masses d'aigües de transició

1. La definició i delimitació de les masses d'aigües de transició s'ha realitzat en funció de la presència de vegetació hidròfila i de sòls hidromorfs.

2. A les Illes Balears s'han identificat trenta masses d'aigües de transició naturals:

QUADRE 4. Masses d'aigües de transició

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Illa	*Nombre de masses aigües de transició*
Mallorca	14
Menorca	13
Eivissa	1
Formentera	2
TOTAL	30

3. Les masses d'aigües de transició són les que apareixen relacionades al quadre següent:

QUADRE 5. LLISTAT DE Masses d'aigües de transició

MALLORCA

Codi	*Nom*	*Àrea (km2)*
MAMT01	La Gola	0,02
MAMT04	Albufereta de Pollença	2,60
MAMT05	Prat de Maristany	0,99
MAMT07	Albufera de Mallorca	20,98
MAMT08	Estany de Son Bauló	0,02
MAMT09	Estany de Son Real	0,09
MAMT10	Estany de na Borges	0,09
MAMT11	Estany de Canyamel	0,06
MAMT15	Bassa de Cala Magraner	0,01
MAMT16	Bassa de Cala Murada	0,01
MAMT19	Estany de sa Font de n'Alis	0,02
MAMT20	S'Amarador	0,02
MAMT25	Prat de ses Dunes de sa Ràpita	0,02
MAMT27	Ses Fontanelles	0,30

MENORCA

Codi	*Nom*	*Àrea (km2)*
MEMT01	Port de Sanitja	0,01

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Codi	*Nom*	*Àrea (km2)*
MEMT02	Prats de Tirant i Lluriac	0,85
MEMT05	Prat de Cala Roja	0,02
MEMT06	Albufera des Mercadal	0,33
MEMT09	Prat de Morella	0,23
MEMT11	Albufera des Grau	1,32
MEMT15	Cala en Porter	0,10
MEMT16	Prat de Son Bou	0,87
MEMT17	Gola del torrent de Trebalúger	0,14
MEMT18	Aiguamolls de cala Galdana	0,16
MEMT20	Prat de Bellavista-Son Saura (sud)	0,14
MEMT21	Gola del torrent d'Algaiarens	0,02
MEMT22	Gola i maresma de Binimel·là	0,06

EIVISSA

Codi	*Nom*	*Àrea (km2)*
EIMT01	Riu de Santa Eulària	0,02

FORMENTERA

Codi	*Nom*	*Àrea (km2)*
FOMT03	Estany Pudent	4,10
FOMT04	Estany des Peix	1,11

Article 18. Masses d'aigües de transició molt modificades

Les masses d'aigües de transició molt modificades són sis i apareixen detallades al quadre següent:

QUADRE 6. Masses d'aigües de transició molt modificades

Codi	*Nom*	*Àrea (km2)*
MAMTM23	Salines de la Colònia de Sant Jordi	0,27
MAMTM24	Es Salobrar de Campos	3,45

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Codi	*Nom*	*Àrea (km2)*
MEMTM08	Prat i Salines de Mongrofe-Addaia	0,35
EIMTM02	Ses Feixes de Vila i Talamanca	0,65
EIMTM03	Ses Salines d'Eivissa	4,51
FOMTM02	Ses Salines de Formentera	0,45

Article 19. Estacions de referència de la categoria aigües de transició

Les condicions de referència de les masses d'aigües de transició es determinen, segons els seus tipus, a les següents estacions:

a) Tipus Euhalí (AT-T14): FOZH01, Estany de s'Espalmador (Formentera).

b) Tipus Mesohalí (AT-T15): MEZH11, Albufera des Grau (Menorca).

c) Tipus Oligohalí (AT-T16): MEZH09, Prat de Morella (Menorca) i MEZH06, Albufera des Mercadal-Son Saura Nord (Menorca).

Secció 3a

Masses d'aigües costaneres

Article 20. Ecoregió

Les masses d'aigües costaneres de la demarcació hidrogràfica de les Illes Balears pertanyen, d'acord amb l'annex I del RPH, i a la IPHIB, a l'ecoregió Mediterrani occidental.

Article 21. Tipus de masses d'aigües costaneres

1. Als efectes d'aquest Pla, i d'acord amb els criteris establerts a l'annex II del RPH, les masses d'aigües costaneres corresponen al mar Mediterrani.

2. En aquesta categoria s'han diferenciat quatre tipus de massa d'aigües costaneres en funció del substrat (rocós/sedimentari) i la profunditat (major o menor de 40 metres):

a) Aigües costaneres rocoses profundes (AC-T22)

b) Aigües costaneres sedimentàries profundes (AC-T23)

c) Aigües costaneres sedimentàries superficials (AC-T24)

d) Aigües molt profundes (AC-T30)

Article 22. Definició, delimitació i identificació de les masses d'aigües costaneres

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

1. La definició i delimitació de les masses d'aigües costaneres s'ha duit a terme en funció dels criteris utilitzats per definir els tipus a què es refereix l'article anterior, així com les pressions més significatives en aigües costaneres de les Illes Balears, segons s'indica en la memòria d'aquest Pla.

2. A les Illes Balears s'han identificat 36 masses d'aigües costaneres naturals:

QUADRE 7. MASSES D'AIGÜES COSTANERES

Illa	*Nombre de masses d'aigües costaneres*
Mallorca	18
Menorca	4
Pitiüses (Eivissa i Formentera)	14
TOTAL	36

3. Les masses d'aigües costaneres apareixen per illes, relacionades al quadre següent:

QUADRE 8. LLISTA DE Masses d'aigües costaneres

MALLORCA

Codi	*Nom / Àmbit*	*Àrea (km2)*
MAMC01M2	Cala Falcó a punta Negra	83,9
MAMC02M3	Badia de Santa Ponça	10,2
MAMC03M2	Punta Negra a l'illa de Formentor	208,5
MAMC04M2	Badia de Sóller	3,6
MAMC05M3	Badia de Pollença	40,3
MAMC06M2	Cap Pineda a l'illa d'Alcanada	21,5
MAMC07M3	Badia d'Alcúdia	39,1
MAMC08M3	Colònia Sant Pere a cap de Capdepera	53,3
MAMC09M3	Cap de Capdepera a Portocolom	125,8
MAMC10M2	Punta des Jonc a cala Figuera	26,7
MAMC11M3	Cala Figuera a cala Beltran	81,5
MAMC12M2	Cabrera	67,7
MAMC13M2	Cala Beltran a cap de Regana	23,2
MAMC14M3	Cap de Regana a cap Enderrocat	14,6

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Codi	*Nom / Àmbit*	*Àrea (km2)*
MAMC15M3	Cap d'Enderrocat a cala Major	21,3
MAMC16M3	Cala Major a cala Falcó	21,8
MAMCp01	Cabrera i sud de Mallorca	909,5
MAMCp02	Nord de Mallorca	275,9
Total Mallorca		**2025,3**

MENORCA

Codi	*Nom / Àmbit*	*Àrea (km2)*
MEMC01M2	Cap de Bajolí a punta Prima	231,4
MEMC02M3	Badia de Fornells	4,9
MEMC04M4	Punta Prima a punta de na Bruna	174,5
MEMC05M2	Punta de na Bruna a cap de Bajolí	60,1
Total Menorca		**470,9**

PITIÜSES

Codi	*Nom / Àmbit*	*Àrea (km2)*
EIMC01M2	Punta Jondal a Cap Mossons	131,3
EIMC02M4	Badia de Sant Antoni	9,9
EIMC03M4	Cap des Mossons a punta Grossa	62,5
EIMC04M4	Punta Grossa a cala Llenya	33,0
EIMC05M3	Cala Llenya a punta Blanca	22,6
EIMC06M4	Punta Blanca a punta des Andreus	20,0
EIMC07M3	Punta des Andreus a punta de sa Mata	11,5
EIMCp01	Es Vedrà a illes de s'Espartar i ses Bledes	28,3
EIMCp02	Illes Bledes i Conillera a Ses Torretes	30,8
EFMC08M4	Es Freus d'Eivissa i Formentera	122,1
EFMCp03	Illa Tagomago a punta Far de la Mola	415,3
EFMCp04	Cap Barbaria as Vedrà	203,3
FOMC09M3	Punta sa Gavina a punta ses Pesqueres	74,9

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Codi	*Nom / Àmbit*	*Àrea (km2)*
FOMC10M2	Punta ses Pesqueres a punta ses Pedreres	29,6
Total Eivissa i Formentera		**1195,7**

Article 23. Masses d'aigües costaneres molt modificades

Les masses d'aigües costaneres molt modificades són les que corresponen a les zones I i II de les aigües dels ports de l'Estat i que figuren al quadre següent:

QUADRE 9. Masses d'aigües costaneres molt modificades

Codi	*Nom*	*Àrea (km2)*
MAMCM01	Port de Palma	24,1
MAMCM02	Port d'Alcúdia	6,2
MEMCM01	Port de Maó	7,6
EIMCM01	Port de Vila	9,1
FOMCM01	Port de la Savina	0,6

Article 24. Estacions de referència de la categoria aigües costaneres

Les condicions de referència de les masses d'aigües costaneres es determinen a les estacions següents:

a) Aigües costaneres rocoses profundes (AC-T22): MAMC121 Es Castell (Cabrera), MAMC122 cala Santa Maria (Cabrera) i MEMC012 cap Pentinat (Menorca).

b) Aigües costaneres sedimentàries profundes (AC-T23): EFMC081 Es Pujols (Eivissa i Formentera).

Article 25. Màxim potencial ecològic i límits de classe d'estat de les masses d'aigua superficial molt modificades

1. El màxim potencial ecològic i els límits de classe d'estat són els definits al RD 817/2015, d'11 de setembre, pel qual s'estableixen els criteris de seguiment i avaluació de l'estat de les aigües superficials i les NCA, o en la normativa que la substitueixi.

2. En el cas de les aigües de transició, la massa d'aigua MAMTM23, Salines de la Colònia de Sant Jordi (Mallorca), representa el màxim potencial ecològic de les aigües de transició de tipus euhalí molt modificades.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

CAPÍTOL II

MASSES D'AIGUA SUBTERRÀNIA

Article 26. Definició, delimitació i identificació

1. D'acord amb els criteris establerts als articles 9 i 10 del RPH i a la IPHIB, la definició i delimitació de les masses d'aigua subterrània s'ha realitzat atenent els aspectes hidrogeològics següents:

a) Contactes geològics entre materials de diferent permeabilitat

b) Divisòries hidrogeològiques i hidrogràfiques

c) Límits de zones salinitzades o contaminades

d) Límits d'àrees d'influència de captacions

e) Relació amb ecosistemes terrestres associats

f) Altres criteris de gestió que s'han considerat en particular per a una massa concreta

2. A les Illes Balears s'han identificat 87 masses d'aigua subterrània, que apareixen a l'annex 1 d'aquesta normativa.

QUADRE 10. Masses d'aigua subterrània

Illa	*Nombre de masses d'aigua subterrània*
Mallorca	64
Menorca	6
Eivissa	16
Formentera	1
TOTAL	87

3. Les masses d'aigua subterrània, per sistemes d'explotació, són les que apareixen al quadre següent:

QUADRE 11. Masses d'aigua subterrània per Sistema d'explotació

SISTEMA D'EXPLOTACIÓ MALLORCA			
Codi	***Nom***	***Àrea (km2)***	***Perímetre (km)***
ES110MSBT1801M1	Coll Andritxol	9,17	21,73
ES110MSBT1801M2	Port d'Andratx	20,72	29,03
ES110MSBT1801M3	Sant Elm	12,13	20,92
ES110MSBT1801M4	Ses Basses	14,26	18,97
ES110MSBT1802M1	Sa Penya Blanca	12,99	19,22
ES110MSBT1802M2	Banyalbufar	39,45	41,84
ES110MSBT1802M3	Valldemossa	34,69	31,18
ES110MSBT1803M1	Escorca	84,22	54,83
ES110MSBT1804M1	Ternelles	35,00	31,90
ES110MSBT1804M2	Port de Pollença	43,03	58,68
ES110MSBT1804M3	Alcúdia	47,03	51,51
ES110MSBT1805M1	Pollença	43,36	34,32
ES110MSBT1805M2	Aixartell	22,28	23,44
ES110MSBT1805M3	L'Arboçar	8,12	13,91
ES110MSBT1806M1	S'Olla	48,44	38,14
ES110MSBT1806M2	Sa Costera	28,15	28,89
ES110MSBT1806M3	Port de Sóller	16,73	29,09
ES110MSBT1806M4	Sóller	13,21	18,07
ES110MSBT1807M1	Esporles	71,29	36,76
ES110MSBT1807M2	Sa Fita del Ram	36,59	30,07
ES110MSBT1808M1	Bunyola	47,78	39,08
ES110MSBT1808M2	Massanella	29,71	33,52

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

SISTEMA D'EXPLOTACIÓ MALLORCA			
Codi	***Nom***	***Àrea (km2)***	***Perímetre (km)***
ES110MSBT1809M1	Lloseta	34,82	27,47
ES110MSBT1809M2	Penya Flor	44,82	32,01
ES110MSBT1810M1	Caimari	51,93	40,37
ES110MSBT1811M1	Sa Pobla	130,47	68,32
ES110MSBT1811M2	Llubí	89,44	83,33
ES110MSBT1811M3	Inca	97,72	43,66
ES110MSBT1811M4	Navarra	9,11	16,12
ES110MSBT1811M5	Crestatx	9,13	18,54
ES110MSBT1812M1	Galatzó	31,80	29,74
ES110MSBT1812M2	Capdellà	56,21	47,23
ES110MSBT1812M3	Santa Ponça	48,61	51,77
ES110MSBT1813M1	Sa Vileta	18,90	18,47
ES110MSBT1813M2	Palmanova	43,22	34,43
ES110MSBT1814M1	Xorrigo	126,67	69,68
ES110MSBT1814M2	Sant Jordi	68,61	45,20
ES110MSBT1814M3	Pont d'Inca	105,82	70,87
ES110MSBT1814M4	Son Reus	66,94	46,40
ES110MSBT1815M1	Porreres	50,65	30,59
ES110MSBT1815M2	Montuïri	83,08	45,62
ES110MSBT1815M3	Algaida	45,89	30,87
ES110MSBT1815M4	Petra	154,89	107,92
ES110MSBT1816M1	Ariany	37,84	32,65

SISTEMA D'EXPLOTACIÓ MALLORCA			
Codi	***Nom***	***Àrea (km2)***	***Perímetre (km)***
ES110MSBT1816M2	Son Real	133,84	69,38
ES110MSBT1817M1	Capdepera	59,50	55,71
ES110MSBT1817M2	Son Servera	25,76	28,69
ES110MSBT1817M3	Sant Llorenç	83,74	59,87
ES110MSBT1817M4	Ses Planes	49,30	47,72
ES110MSBT1817M5	Ferrutx	36,21	41,28
ES110MSBT1817M6	Es Racó	43,28	43,86
ES110MSBT1818M1	Son Talent	55,76	38,26
ES110MSBT1818M2	Santa Cirga	38,15	30,07
ES110MSBT1818M3	Sa Torre	32,11	25,72
ES110MSBT1818M4	Justaní	40,87	38,20
ES110MSBT1818M5	Son Macià	21,93	24,32
ES110MSBT1819M1	Sant Salvador	99,32	50,72
ES110MSBT1819M2	Cas Concos	24,91	21,43
ES110MSBT1820M1	Santanyí	49,12	45,01
ES110MSBT1820M2	Cala d'Or	40,73	49,71
ES110MSBT1820M3	Portocristo	48,79	54,27
ES110MSBT1821M1	Marina de Llucmajor	295,28	78,00
ES110MSBT1821M2	Pla de Campos	253,56	81,15
ES110MSBT1821M3	Son Mesquida	61,97	33,92

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

SISTEMA D'EXPLOTACIÓ MENORCA			
Codi	***Nom***	***Àrea (km2)***	***Perímetre (km)***
ES110MSBT1901M1	Maó	117,15	62,23
ES110MSBT1901M2	Migjorn Gran	111,09	62,17
ES110MSBT1901M3	Ciutadella	157,48	83,96
ES110MSBT1902M1	Sa Roca	69,44	54,07
ES110MSBT1903M1	Addaia	18,95	44,54
ES110MSBT1903M2	Tirant	3,07	11,13

SISTEMA D'EXPLOTACIÓ EIVISSA			
Codi	***Nom***	***Àrea (km2)***	***Perímetre (km)***
ES110MSBT2001M1	Portinatx	45,31	55,46
ES110MSBT2001M2	Port de Sant Miquel	39,18	46,40
ES110MSBT2002M1	Santa Agnès	37,10	34,00
ES110MSBT2002M2	Pla de Sant Antoni	15,17	23,59
ES110MSBT2002M3	Sant Agustí	44,10	38,92
ES110MSBT2003M1	Cala Llonga	18,22	26,61
ES110MSBT2003M2	Roca Llisa	15,48	20,79
ES110MSBT2003M3	Riu de Santa Eulària	61,95	52,61
ES110MSBT2003M4	Sant Llorenç de Balàfia	40,73	33,42
ES110MSBT2004M1	Es Figueral	21,10	21,91
ES110MSBT2004M2	Es Canar	38,69	39,16

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

ES110MSBT2005M1	Cala Tarida	41,99	46,56
ES110MSBT2005M2	Porroig	22,57	33,94
ES110MSBT2006M1	Santa Gertrudis	21,58	21,32
ES110MSBT2006M2	Jesús	44,95	51,05
ES110MSBT2006M3	Serra Grossa	60,46	46,16

SISTEMA D'EXPLOTACIÓ FORMENTERA			
Codi	***Nom***	***Àrea (km2)***	***Perímetre (km)***
ES110MSBT2101M1	Formentera	80,56	78,71

Article 27. Modificació de les masses d'aigua subterrània

1. L'Administració hidràulica podrà, d'ofici o a instància de part, modificar la delimitació de les masses d'aigua subterrània, d'acord amb els criteris tècnics bàsics següents:

a) S'hauran de definir en tot l'àmbit de la demarcació hidrogràfica, encara que no cobreixin estrictament la totalitat del territori insular.

b) Els límits de les masses d'aigua subterrània hauran de coincidir, sempre que sigui possible, amb barreres hidrogeològiques.

c) Quan l'estructura d'una massa d'aigua subterrània no permeti tancar-la mitjançant barreres hidrogeològiques, els seus límits s'establiran mitjançant divisòries hidrogràfiques o altres que es considerin adequades.

2. Les modificacions en la delimitació de les masses d'aigua subterrània seran elaborades per l'Administració hidràulica i aprovades pel conseller competent en matèria d'aigües, amb la consulta prèvia al Consell Balear de l'Aigua.

3. Malgrat l'anterior, a efectes de gestió, aquelles masses d'aigua que presentin característiques similars i el mateix estat, així com les mateixes pressions, podran rebre un tractament unitari sense necessitat de modificar-les.

Article 28. Classificació de les masses d'aigua subterrània

1. Als efectes d'aquest Pla, les masses d'aigua subterrània es classifiquen segons el seu estat actual (2015) i segons el risc de no assolir el bon estat.

2. L'estat de les masses d'aigua subterrània queda determinat pel pitjor valor del seu estat quantitatiu i del seu estat químic.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

3. 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 100 % del recurs disponible. El bon estat químic s'aconsegueix si la concentració de clorurs i nitrats no supera el llindar establert en les normes de potabilitat de l'aigua: 250 mg/L [Cl-] i 50 mg/L [NO3].

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

4. 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 és inferior al 80 % del recurs disponible.

- No hi ha tendència de descens en els nivells piezomètrics.

- La concentració de clorurs no supera el 75 % del llindar establert en les normes de potabilitat de l'aigua; no supera la concentració de 187,5 mg/L Cl.

- La concentració de nitrats no supera el 75 % del llindar establert en les normes de potabilitat de l'aigua; no supera la concentració de 37,5 mg/L NO3.

- 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 a assolir-ne el bon estat:

b1. Masses que poden assolir el bon estat en l'horitzó 2021. Han de complir almenys una de les condicions següents, sempre que les altres condicions tinguin valors inferiors:

- Tenir una explotació superior al 80 % i inferior o igual al 100 % del recurs disponible.
- Presentar una tendència de descens dels nivells piezomètrics.
- Tenir valors compresos entre 187,5 mg/L [Cl-] i 500 mg/L [Cl-]
- Tenir valors compresos entre 37,5 mg/L [NO3-] i 75 mg/l [NO3].

b2. Masses prorrogables al 2027: Han de complir almenys una de les condicions següents, sempre que les altres condicions tinguin valors inferiors:

- Tenir una explotació superior al 100 % i inferior o igual al 120 % del recurs disponible.
- Tenir valors compresos entre 500 mg/L [Cl-] i 750 mg/L [Cl].

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

- Tenir valors compresos entre 75 mg/L [NO3-] i 100 mg/l [NO3].

b3. Masses prorrogables a 2033: Han de complir almenys una de les condicions següents:

- Tenir una explotació superior al 120 % del recurs disponible.
- Tenir valors superiors a 750 mg/L [Cl-].
- Tenir valors superiors a 100 mg/l [NO3].

b4. Masses exemptionables: són aquelles en què les condicions de l'apartat anterior són conseqüència de les condicions naturals o de l'important afecció de l'activitat humana, i és inviable tècnicament i econòmicament aconseguir un bon estat en els horitzons plantejats anteriorment.

5. Les masses exemptionables i prorrogables a 2033 corresponen a les masses d'aigua amb objectius menys rigorosos segons l'article 4.5 de la DMA.

6. La classificació de les masses d'aigua subterrània segons aquests criteris es pot consultar en la memòria del Pla i a l'annex 2 de la normativa.

TÍTOL II DELS uSOS I DOTACIONS

CAPÍTOL I
DELS USOS

Article 29. Classes d'usos

Es diferencien les classes d'usos següents:

a) Urbà: aigua la distribució o abocament de la qual es realitza a través de xarxes municipals o supramunicipals. Així mateix, tenen aquest caràcter els usos de l'aigua a urbanitzacions i altres nuclis de població, quan la seva distribució es dugui a terme a través de xarxes privades.

b) Agrojardineria (habitatges aïllats): aigua utilitzada per atendre les necessitats en habitatges rústics aïllats. Inclou el reg d'horts petits, els usos domèstics i altres usos turístics (hotels rurals i agroturismes).

c) Industrial: Majoritàriament activitats industrials, comercials o professionals instal·lades a sòl rústic.

d) Regadiu: aigua utilitzada per a la producció agrícola.

e) Ramaderia: aigua utilitzada per a la producció ramadera.

f) Usos no consumptius consistents en ancoratges, usos ludicorecreatius, transport, o qualsevol altra activitat que impliqui usos o ocupació.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Article 30. Ordre de prioritat entre usos

1. A tots els efectes, d'acord amb el previst a l'article 98 del RDPH i especialment en el cas de competència de projectes, s'estableix l'ordre de prioritat següent:

1r. Usos de la població, incloses les indústries de baix consum, situades a nuclis de població i connectades a les xarxes municipals.

2n. Regadius i altres usos agraris existents.

3r. Usos industrials no inclosos en els apartats anteriors.

4t. Aqüicultura.

5è. Usos recreatius.

6è. Altres aprofitaments.

2. En tots els casos es valoraran les exigències de qualitat requerida davant la mera disponibilitat de recursos.

3. D'acord amb la IPHIB, els cabals ecològics no tenen el caràcter d'ús, i s'han de considerar com una restricció que s'imposa amb caràcter general als sistemes d'explotació. En tot cas, s'aplicarà també als cabals ecològics la regla sobre supremacia de l'ús per a abastament de poblacions recollida al TRLA.

Article 31. Ordre de preferència d'aprofitaments dins del mateix ús

Dins d'un mateix ús, es consideraran preferents els aprofitaments següents:

a) Els aprofitaments de més utilitat pública davant els d'interès particular.

b) Els aprofitaments que introdueixin tècniques de menor consum d'aigua i, entre els del mateix tipus d'aprofitament, els que siguin més favorables per a l'estat de les masses d'aigua.

c) A les masses en risc, els aprofitaments que implantin pràctiques per a la prevenció contra la contaminació difusa i la millora de l'eficiència de reg.

d) Els aprofitaments que no disposin d'una font alternativa de subministrament, o en sigui dificultosa l'obtenció, davant els que en disposin. En l'aspecte químic, el recurs alternatiu haurà de complir les condicions mínimes de qualitat per a l'ús a què es destini.

e) Els aprofitaments més compatibles amb altres usos, o que tinguin un efecte regulador més gran o causin efectes ambientals negatius menors.

f) Dins l'ús de regs, seran preferents els regadius preexistents que estiguin infradotats.

Article 32. Compatibilitat d'usos

En aplicació d'aquest Pla es fomentaran els projectes que permetin el màxim aprofitament simultani o successiu dels recursos hídrics, d'acord amb els objectius mediambientals del Pla.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

CAPÍTOL II

DE LES DOTACIONS

Article 33. Dotacions per a abastament a la població

1. Les dotacions considerades per al càlcul de la demanda urbana s'establiran cas per cas en funció de factors com la tipologia d'habitatges i les infraestructures existents, en cap cas es podrà superar la dotació màxima de 250 litres per persona i dia, tenint en compte la població total equivalent (es comptabilitza la part estacional), i incloent les pèrdues en conduccions, dipòsits i xarxes de distribució. Aquestes dotacions han de ser aplicables tant per a expedients de concessió com per a la quantificació de demandes associades a nous desenvolupaments urbans que es prevegin als instruments de planificació urbana i ordenació territorial.

2. El terme abastament urbà inclou els aprofitaments municipals, domèstics, comercials, industrials, de serveis i, en general, tots els connectats a les xarxes municipals.

Article 34. Dotacions per a ús industrial

1. Les dotacions màximes d'aigua previstes per aquest Pla per a ús i demanda d'indústries no connectades a la xarxa urbana es determinaran d'acord amb la documentació aportada i contrastada per l'Administració, segons les millors tècniques disponibles.

2. En cas de no ser possible determinar la dotació, es tindrà en compte, segons el tipus d'activitat industrial, les dotacions per m3/emprat i any i m3/1000 € de valor afegit brut (VAB) indicades a la IPHIB.

Article 35. Dotacions per a ús agrari

1. Les dotacions d'aigua per a usos en regadiu seran les necessàries per satisfer les necessitats hídriques dels diferents cultius i els requeriments funcionals associats a les tècniques de reg.

2. A efectes d'avaluació de la demanda i de l'atorgament o revisió de concessions i de les autoritzacions a què fa referència l'article 54.2 del TRLA, les dotacions màximes de reg per als diferents cultius i zones, així com els consums diaris i dotacions anuals d'aigua per a ramaderia són les establertes en la IPHIB. Aquestes dotacions s'indiquen als quadres següents:

QUADRE 13. DOTACIONS MÀXIMES PER CULTIUS I PER ZONES

MALLORCA

Cultiu	Dotació màxima (m3/ha*any)
Cereal	3.000
Tubercles	8.000
Lleguminoses	2.500
Farratgeres	9.000
Hortícoles	8.000

Cultiu	Dotació màxima (m3/ha*any)
Cítrics	6.000
Fruiters	5.000
C. industrials	5.000
Ametller	3.000
Olivera	2.500
Vinya	3.000

EIVISSA

Cultiu	Dotació màxima (m3/ha*any)
Cereal	2.000
Tubercles	8.000
Lleguminoses	1.500
Farratgeres	8.000
Hortícoles	8.000
Cítrics	6.000
Fruiters	5.000
C. industrials	5.000
Ametller	3.000
Olivera	2.500
Vinya	3.000

MENORCA

Cultiu	Dotació màxima (m3/ha*any)
Tubercles	6.000
Lleguminoses	1.000
Farratgeres	4.000
Hortícoles	6.000
Cítrics	4.000
Fruiters	3.500

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Cultiu	Dotació màxima (m3/ha*any)
C. industrials	5.000
Olivera	2.000
Vinya	2.500

FORMENTERA

Cultiu	Dotació màxima (m3/ha*any)
Cereal	2.000
Tubercles	8.000
Lleguminoses	1.500
Farratgeres	8.000
Hortícoles	8.000
Cítrics	6.000
Fruiters	5.000
C. industrials	5.000
Olivera	2.500
Vinya	3.000

QUADRE 14. dotacions màximes per a ramaderia

Animal i fase productiva	Càrrega ramadera UGM	Aigua (l/dia)		Dotació (m3/any)
		Beguda	Servei	
Boví				
Reproductors lactants	1	78	22	42,9
Reproductors	1	56	22	33,5
Vedell	0,7	22	11	14,2
Anyenc	0,6	48	11	25,3
Vaca	0,3	33	2	15,0
Porcí				
Truja amb garrins	0,25	26,0	7,2	14,3
Reposició	0,14	10,5	0,7	4,8
Garrins de 6 a 20 kg	0,02	1,6	0,35	0,8
Porcs de 20 a 100 kg	0,12	6,0	1	3,0

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Animal i fase productiva	Càrrega ramadera UGM	Aigua (l/dia)		Dotació (m3/any)
		Beguda	Servei	
Verro	0,3	16,0	1,7	7,6
Aus				
Gallines	0,009	0,22	0,15	0,2
Recria de gallines	0,004	0,12	0,01	0,1
Reproductors	0,01	0,25	0,15	0,2
Recria reproductors	0,006	0,13	0,01	0,1
Pollastres engreixament	0,004	0,16	0,09	0,1
Equí				
Reproductors	0,9	32,5	5	16,1
Oví – caprí				
Reproductors	0,15	5,8	0,6	2,7
Reproductors lactants	0,15	7,0	0,6	3,2
Be o cabrit	0,05	1,0		0,4

3. La dotació necessària s'haurà de justificar mitjançant informe agronòmic durant la tramitació de l'expedient de concessió d'aigües de reg. No s'autoritzaran dotacions majors a les establertes anteriorment.

Article 36. Cabals i volums ecològics

1. Els requeriments estacionals d'aigua per al manteniment de les zones humides i torrents es determinaran de manera individualitzada per l'Administració hidràulica en col·laboració amb l' administració competent en matèria de biodiversitat.

2. A les masses d'aigua subterrània es considera cabal ecològic o de manteniment aquell necessari per evitar o corregir problemes d'intrusió marina o de sobreexplotació.

3. L'Administració hidràulica realitzarà els estudis corresponents per determinar els cabals ecològics als brolladors amb aprofitaments.

4. Els volums calculats per establir el cabal ecològic s'aniran actualitzant d'ofici. Si de l'actualització esmentada es genera un excedent, es considerarà recurs disponible, als efectes prevists a l' article 37 d'aquest Pla. Si el nou cabal ecològic calculat resulta superior, les assignacions corresponents s'hauran de modificar en conseqüència.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

TÍTOL III ASSIGNACIÓ I RESERVA DE RECURSOS I MESURES DE GESTIÓ

CAPÍTOL I
DISPOSICIONS GENERALS

Article 37. Recursos hídrics disponibles

1. Als efectes d'aquest Pla es diferencien recursos dessalinitzats, recursos regenerats i recursos naturals superficials i subterranis (captats per extracció o aprofitament de brolladors).

2. Els recursos dessalinitzats i regenerats són els produïts per les infraestructures existents o previstes en aquest Pla, tal com les dessalinitzadores d'aigua de mar i les depuradores amb tractament adequat.

Es pot considerar també com a recurs la reutilització d'aigües de drenatge d'infraestructures urbanes.

4. Els recursos subterranis disponibles corresponen al valor mitjà interanual de la taxa de recàrrega total de la massa d'aigua subterrània, menys el flux interanual mitjà requerit per mantenir el cabal ecològic. A l'article 38 es desenvolupen per massa d'aigua subterrània.

5. Els recursos superficials disponibles són els previsits en el sistema d'explotació de Mallorca, captats als embassaments de Cúber i Gorg Blau.

6. Els recursos disponibles a la demarcació s'estableixen per al primer horitzó 2021 i són els que s'indiquen en el següent quadre:

QUADRE 15. RECURSOS HÍDRICS DISPONIBLES 2021

Illa/Sistema d'explotació	RECURSOS HÍDRICS DISPONIBLES 2021 (hm3)				
	Superficials	Subterranis	Dessalinitzats	Regenerats	TOTAL
Mallorca	6,90	260,79	30,50	63,66	361,85
Menorca	0,00	17,48	3,30	5,35	26,13
Eivissa	0,00	19,49	14,50	7,07	41,05
Formentera	0,00	0,30	1,70	0,52	2,52
ILLES BALEARS	6,90	298,05	50,00	76,59	431,55

7. Al capítol II d'aquest títol es desenvolupa l'assignació i la reserva de recursos naturals disponibles i la previsió d'usos dels recursos dessalinitzats i regenerats.

Article 38. Recursos subterranis disponibles per sistema d'explotació i massa

1. Els recursos hídrics subterranis disponibles per sistema d'explotació i massa d'aigua subterrània són els prevists en el quadre següent:

QUADRE 16. RECURSOS HÍDRICS SUBTERRANIS DISPONIBLES

SISTEMA D'EXPLOTACIÓ MALLORCA		
Massa d'aigua subterrània		**Recursos subterranis disponibles 2021 (hm3)**
Codi	**Nom**	
ES110MSBT1801M1	Coll Andritxol	0,118
ES110MSBT1801M2	Port d'Andratx	0,357
ES110MSBT1801M3	Sant Elm	0,454
ES110MSBT1801M4	Ses Basses	0,981
ES110MSBT1802M1	Sa Penya Blanca	1,069
ES110MSBT1802M2	Banyalbufar	4,178
ES110MSBT1802M3	Valldemossa	5,733
ES110MSBT1803M1	Escorca	10,747
ES110MSBT1804M1	Ternelles	4,345
ES110MSBT1804M2	Port de Pollença	0,805
ES110MSBT1804M3	Alcúdia	0,410
ES110MSBT1805M1	Pollença	8,772
ES110MSBT1805M2	Aixartell	7,103
ES110MSBT1805M3	L'Arboçar	0,638
ES110MSBT1806M1	S'Olla	10,902

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

SISTEMA D'EXPLOTACIÓ MALLORCA		
Massa d'aigua subterrània		**Recursos subterranis disponibles 2021 (hm3)**
Codi	**Nom**	
ES110MSBT1806M2	Sa Costera	6,802
ES110MSBT1806M3	Port de Sóller	1,233
ES110MSBT1806M4	Sóller	3,444
ES110MSBT1807M1	Esporles	9,123
ES110MSBT1807M2	Sa Fita del Ram	3,524
ES110MSBT1808M1	Bunyola	12,356
ES110MSBT1808M2	Massanella	4,902
ES110MSBT1809M1	Lloseta	2,026
ES110MSBT1809M2	Penya Flor	5,792
ES110MSBT1810M1	Caimari	13,342
ES110MSBT1811M1	Sa Pobla	9,454
ES110MSBT1811M2	Llubí	14,428
ES110MSBT1811M3	Inca	10,856
ES110MSBT1811M4	Navarra	1,328
ES110MSBT1811M5	Crestatx	2,286
ES110MSBT1812M1	Galatzó	2,638
ES110MSBT1812M2	Capdellà	3,790
ES110MSBT1812M3	Santa Ponça	0,373
ES110MSBT1813M1	Sa Vileta	3,390

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

SISTEMA D'EXPLOTACIÓ MALLORCA		
Massa d'aigua subterrània		**Recursos subterranis disponibles 2021 (hm3)**
Codi	**Nom**	
ES110MSBT1813M2	Palmanova	0,875
ES110MSBT1814M1	Xorrigo	8,717
ES110MSBT1814M2	Sant Jordi	3,630
ES110MSBT1814M3	Pont d'Inca	13,478
ES110MSBT1814M4	Son Reus	5,823
ES110MSBT1815M1	Porreres	2,356
ES110MSBT1815M2	Montuïri	1,666
ES110MSBT1815M3	Algaida	2,156
ES110MSBT1815M4	Petra	5,308
ES110MSBT1816M1	Ariany	2,874
ES110MSBT1816M2	Son Real	1,582
ES110MSBT1817M1	Capdepera	3,135
ES110MSBT1817M2	Son Servera	3,212
ES110MSBT1817M3	Sant Llorenç	2,533
ES110MSBT1817M4	Ses Planes	1,979
ES110MSBT1817M5	Ferrutx	0,474
ES110MSBT1817M6	Es Racó	0,840
ES110MSBT1818M1	Son Talent	3,095
ES110MSBT1818M2	Santa Cirga	2,434

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

SISTEMA D'EXPLOTACIÓ MALLORCA		
Massa d'aigua subterrània		**Recursos subterranis disponibles 2021 (hm3)**
Codi	**Nom**	
ES110MSBT1818M3	Sa Torre	1,472
ES110MSBT1818M4	Justaní	1,361
ES110MSBT1818M5	Son Macià	0,272
ES110MSBT1819M1	Sant Salvador	6,578
ES110MSBT1819M2	Cas Concos	1,415
ES110MSBT1820M1	Santanyí	0,787
ES110MSBT1820M2	Cala d'Or	0,839
ES110MSBT1820M3	Portocristo	0,471
ES110MSBT1821M1	Marina de Llucmajor	5,120
ES110MSBT1821M2	Pla de Campos	4,021
ES110MSBT1821M3	Son Mesquida	4,593
TOTAL		260,790

SISTEMA D'EXPLOTACIÓ MENORCA	
Massa d'aigua subterrània	

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Codi	Nom	Recursos subterranis disponibles 2021 (hm3)
ES110MSBT1901M1	Maó	4,869
ES110MSBT1901M2	Migjorn Gran	2,827
ES110MSBT1901M3	Ciutadella	4,749
ES110MSBT1902M1	Sa Roca	4,948
ES110MSBT1903M1	Addaia	0,076
ES110MSBT1903M2	Tirant	0,010
TOTAL		17,479

SISTEMA D'EXPLOTACIÓ EIVISSA		
Massa d'aigua subterrània		**Recursos subterranis disponibles 2021 (hm3)**
Codi	**Nom**	
ES110MSBT2001M1	Portinatx	0,552
ES110MSBT2001M2	Port de Sant Miquel	1,100
ES110MSBT2002M1	Santa Agnès	0,496
ES110MSBT2002M2	Pla de Sant Antoni	0,754
ES110MSBT2002M3	Sant Agustí	1,661
ES110MSBT2003M1	Cala Llonga	1,519

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

ES110MSBT2003M2	Roca Llisa	0,653
ES110MSBT2003M3	Riu de Santa Eulària	2,638
ES110MSBT2003M4	Sant Llorenç de Balàfia	1,658
ES110MSBT2004M1	Es Figueral	0,775
ES110MSBT2004M2	Es Canar	2,361
ES110MSBT2005M1	Cala Tarida	0,260
ES110MSBT2005M2	Porroig	0,122
ES110MSBT2006M1	Santa Gertrudis	1,193
ES110MSBT2006M2	Jesús	0,790
ES110MSBT2006M3	Serra Grossa	2,954
TOTAL		19,487

SISTEMA D'EXPLOTACIÓ FORMENTERA		
Massa d'aigua subterrània		**Recursos subterranis disponibles 2021 (hm3)**
Codi	**Nom**	
ES110MSBT2101M1	Formentera	0,308
TOTAL		0,308

2. El previst en aquest article és sense perjudici dels títols habilitants actuals per als usos i aprofitaments de les aigües tant públiques com privades existents a l'horitzó d'aquest Pla.

Article 39. Les aigües costaneres i de transició com a recurs hídric

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

1. Les masses d'aigües costaneres i de transició es poden considerar un recurs hídric per a tots els usos associats o dependents i poden donar suport, sempre que això no comporti afecció al medi ambient, als usos següents:

a) Usos no consumptius com els turístics i recreatius: navegació, pesca, bany, transport i refrigeració amb retorn a la mateixa massa.

b) Usos consumptius, com la captació directa per a dessalinització i producció d'aigua de consum humà, l'aqüicultura, etc.

2. En el cas de les masses d'aigües de transició, els recursos esmentats només es poden utilitzar de manera consumptiva en situacions d'emergència per a subministrament a poblacions.

CAPÍTOL II
DE L'ASSIGNACIÓ I RESERVA DE RECURSOS

Secció 1a
Disposicions generals

Article 40. Classes de recursos a l'efecte de la seva assignació o reserva i previsió d'ús

1. Els recursos naturals disponibles (subterranis i superficials) són objecte d'assignació o reserva.

2. Els recursos dessalinitzats i regenerats disponibles són objecte de previsió d'ús.

Article 41. Assignació de recursos

1. De conformitat amb l'article 91 del RDPH, es determina l'assignació de recursos hídrics subterranis per massa d'aigua i per sistema d'explotació que figura als articles de les seccions següents d'aquest capítol.

2. Si dels treballs d'actualització del càlcul de disponibilitats de recursos hídrics naturals subterranis (balanç hídric de masses d'aigua), dels drets d'aprofitament i altres factors significatius resultassin quantitats significativament diferents, la Direcció General de Recursos Hídrics podrà modificar els volums assignats, informant-ne el Consell Balear de l'Aigua.

Article 42. Reserva de recursos naturals a favor de l'Administració

1. Mitjançant aquest Pla, d'acord amb l'article 43.1 del TRLA i el 92.1 del RDPH, es reserven a favor de l'Administració hidràulica els recursos que figuren als articles de les seccions següents d'aquest capítol. Per a cada un dels sistemes d'explotació s'indica el volum d'aquesta reserva i la seva procedència.

2. Els recursos necessaris per al compliment de les demandes que correspon atendre amb aquest Pla que no hagin estat objecte de concessió, es reserven a favor de l'Administració hidràulica. Així mateix, els excedents de recurs natural disponible que no són explícitament assignats en els horitzons temporals d'aquest PHIB constitueixen reserves estratègiques de recurs que es destinaran a creixements eventuals de la demanda no inclosos en les previsions del PHIB, a millorar l'estat de les masses d'aigua, a mantenir els cabals de brolladors i per afrontar els possibles efectes de canvi climàtic. En aquest Pla s'han establert reserves estratègiques per a creixements eventuals no prevists (reserva d'extraccions) i per al manteniment de brolladors (reserva estratègica de brolladors).

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

3. Així mateix, s'estableix la reserva a favor de l'Administració hidràulica dels recursos subterranis que es poden obtenir mitjançant recàrrega artificial d'aqüífers, tant amb els recursos superficials reservats com amb altres que puguin utilitzar-se en la recàrrega.

Article 43. Previsió d'usos de recursos dessalinitzats i regenerats

1. L'Administració hidràulica ha de fomentar la utilització d'aigües residuals regenerades que tinguin la qualitat adequada per atendre, per aquest ordre, els usos següents:

a) Usos agrícoles existents (segons els seus requeriments) que actualment es duen a terme amb recursos subterranis o la implantació de regadius nous.

b) Manteniment de zones verdes i neteja viària, tret que per raons de salut pública es puguin exceptuar, acreditats degudament.

c) Camps de golf, polo i altres instal·lacions esportives.

2. L'aigua de mar dessalinitzada es pot utilitzar per atendre les demandes de proveïment urbà que no siguin possibles de satisfer mitjançant altres recursos o com una millora de la gestió de la demanda amb l'objectiu de millorar de l'estat de les masses d'aigua subterrània.

3. En l'assignació de recursos naturals per massa d'aigua subterrània s'inclou l'alliberament de cabals d'aigua subterrània per la previsió d'utilització d'aigua dessalinitzada i aigua regenerada.

Secció 2a
Sistema d'explotació de Mallorca

Article 44. Assignació de recursos naturals subterranis

Els recursos subterranis disponibles el 2021, per al sistema d'explotació Mallorca, es desglossen a continuació per massa d'aigua subterrània.

QUADRE 17. ASSIGNACIÓ DE RECURSOS SUBTERRANIS 2021 MALLORCA.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

SISTEMA D'EXPLOTACIÓ DE MALLORCA									
Massa d'aigua subterrània		ASSIGNACIÓ (hm3)							
		EXTRACCIONS PER USOS						BROLLADORS (proveïment urbà)	T O T A L ASSIGNACIÓ
Codi	Nom	Proveïment urbà	Agrojardineria, habitatges aïllats, venda en camions	Indústria	Regadiu	Ramaderia	TOTAL		
ES110MSBT1801M1	Coll Andritxol	0,000	0,062	0,000	0,000	0,006	0,068		0,068
ES110MSBT1801M2	Port d'Andratx	0,000	0,280	0,000	0,072	0,005	0,357		0,357
ES110MSBT1801M3	Sant Elm	0,000	0,104	0,000	0,000	0,010	0,114		0,114
ES110MSBT1801M4	Ses Basses	0,000	0,065	0,000	0,002	0,014	0,081		0,081
ES110MSBT1802M1	Sa Penya Blanca	0,000	0,018	0,000	0,021	0,000	0,039		0,039
ES110MSBT1802M2	Banyalbufar	0,777	0,208	0,000	0,016	0,008	1,008	0,400	1,408

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

SISTEMA D'EXPLOTACIÓ DE MALLORCA									
Massa d'aigua subterrània		ASSIGNACIÓ (hm3)							
		EXTRACCIONS PER USOS						BROLLADORS (proveïment urbà)	TOTAL ASSIGNACIÓ
Codi	Nom	Proveïment urbà	Agrojardineria, habitatges aïllats, venda en camions	Indústria	Regadiu	Ramaderia	TOTAL		
ES110MSBT1802M3	Valldemossa	0,292	0,133	0,001	0,000	0,007	0,433	0,100	0,533
ES110MSBT1803M1	Escorca	0,021	0,042	0,000	0,173	0,011	0,247	0,100	0,347
ES110MSBT1804M1	Ternelles	0,877	0,223	0,000	0,074	0,011	1,185		1,185
ES110MSBT1804M2	Port de Pollença	0,437	0,344	0,000	0,018	0,006	0,805		0,805
ES110MSBT1804M3	Alcúdia	0,132	0,159	0,000	0,116	0,003	0,410		0,410
ES110MSBT1805M1	Pollença	0,000	0,332	0,000	0,119	0,021	0,472		0,472

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

SISTEMA D'EXPLOTACIÓ DE MALLORCA									
Massa d'aigua subterrània		ASSIGNACIÓ (hm3)							
		EXTRACCIONS PER USOS						BROLLADORS (proveïment urbà)	T O T A L ASSIGNACIÓ
Codi	Nom	Proveïment urbà	Agrojardineria, habitatges aïllats, venda en camions	Indústria	Regadiu	Ramaderia	TOTAL		
ES110MSBT1805M2	Aixartell	0,289	0,413	0,000	0,189	0,012	0,903		0,903
ES110MSBT1805M3	L'Arboçar	0,068	0,135	0,000	0,035	0,000	0,238		0,238
ES110MSBT1806M1	S'Olla	0,000	0,202	0,000	0,000	0,000	0,202	0,900	1,102
ES110MSBT1806M2	Sa Costera	0,047	0,078	0,000	0,066	0,011	0,202	3,500	3,702
ES110MSBT1806M3	Port de Sóller	0,298	0,127	0,000	0,000	0,008	0,433	0,300	0,733
ES110MSBT1806M4	Sóller	0,220	0,627	0,000	0,540	0,006	1,394		1,394
ES110MSBT1807M1	Esporles	0,315	0,291	0,107	0,311	0,019	1,043	7,500	8,543

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

SISTEMA D'EXPLOTACIÓ DE MALLORCA									
Massa d'aigua subterrània		**ASSIGNACIÓ (hm3)**							
		EXTRACCIONS PER USOS						BROLLADORS (proveïment urbà)	T O T A L ASSIGNACIÓ
Codi	Nom	Proveïment urbà	Agrojardineria, habitatges aïllats, venda en camions	Indústria	Regadiu	Ramaderia	TOTAL		
ES110MSBT1807M2	Sa Fita del Ram	0,181	0,134	0,004	0,003	0,012	0,334		0,334
ES110MSBT1808M1	Bunyola	9,325	0,214	0,000	0,010	0,007	9,556		9,556
ES110MSBT1808M2	Massanella	0,094	0,042	0,000	0,016	0,000	0,152	0,100	0,252
ES110MSBT1809M1	Lloseta	0,851	0,422	0,001	0,038	0,015	1,326	0,100	1,426
ES110MSBT1809M2	Penyaflor	4,969	0,490	0,007	0,218	0,008	5,692		5,692
ES110MSBT1810M1	Caimari	0,224	0,107	0,000	0,000	0,012	0,342		0,342

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

SISTEMA D'EXPLOTACIÓ DE MALLORCA									
Massa d'aigua subterrània		ASSIGNACIÓ (hm3)							
		EXTRACCIONS PER USOS						BROLLADORS (proveïment urbà)	T O T A L ASSIGNACIÓ
Codi	Nom	Proveïment urbà	Agrojardineria, habitatges aïllats, venda en camions	Indústria	Regadiu	Ramaderia	TOTAL		
ES110MSBT1811M1	Sa Pobla	2,423	0,744	0,063	6,198	0,026	9,454		9,454
ES110MSBT1811M2	Llubí	7,128	0,895	0,000	1,655	0,030	9,708		9,708
ES110MSBT1811M3	Inca	1,224	1,572	0,576	2,897	0,037	6,306		6,306
ES110MSBT1811M4	Navarra	0,415	0,028	0,000	0,034	0,000	0,478		0,478
ES110MSBT1811M5	Crestatx	1,748	0,020	0,000	0,162	0,006	1,936		1,936
ES110MSBT1812M1	Galatzó	0,820	0,059	0,000	0,001	0,007	0,888		0,888

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

SISTEMA D'EXPLOTACIÓ DE MALLORCA									
Massa d'aigua subterrània		ASSIGNACIÓ (hm3)							
		EXTRACCIONS PER USOS						BROLLADORS (proveïment urbà)	TOTAL ASSIGNACIÓ
Codi	Nom	Proveïment urbà	Agrojardineria, habitatges aïllats, venda en camions	Indústria	Regadiu	Ramaderia	TOTAL		
ES110MSBT1812M2	Capdellà	1,533	0,240	0,000	0,010	0,007	1,790		1,790
ES110MSBT1812M3	Santa Ponça	0,000	0,123	0,000	0,243	0,007	0,373		0,373
ES110MSBT1813M1	Sa Vileta	2,957	0,072	0,006	0,350	0,005	3,390		3,390
ES110MSBT1813M2	Palmanova	0,000	0,108	0,000	0,163	0,014	0,285		0,285
ES110MSBT1814M1	Xorrigo	3,765	1,366	0,000	0,250	0,016	5,397		5,397
ES110MSBT1814M2	Sant Jordi	1,458	0,754	0,165	0,000	0,703	3,080		3,080

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

SISTEMA D'EXPLOTACIÓ DE MALLORCA									
Massa d'aigua subterrània		ASSIGNACIÓ (hm3)							
		EXTRACCIONS PER USOS						BROLLADORS (proveïment urbà)	TOTAL ASSIGNACIÓ
Codi	Nom	Proveïment urbà	Agrojardineria, habitatges aïllats, venda en camions	Indústria	Regadiu	Ramaderia	TOTAL		
ES110MSBT1814M3	Pont d'Inca	8,983	1,255	0,444	2,327	0,070	13,078		13,078
ES110MSBT1814M4	Son Reus	0,179	1,170	0,029	1,058	0,027	2,463		2,463
ES110MSBT1815M1	Porreres	0,252	0,283	0,117	0,290	0,014	0,956		0,956
ES110MSBT1815M2	Montuïri	0,150	0,674	0,003	0,163	0,025	1,016		1,016
ES110MSBT1815M3	Algaida	0,135	0,414	0,000	0,200	0,007	0,756		0,756
ES110MSBT1815M4	Petra	0,411	0,966	0,062	3,851	0,018	5,308		5,308

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

SISTEMA D'EXPLOTACIÓ DE MALLORCA									
Massa d'aigua subterrània		ASSIGNACIÓ (hm3)							
		EXTRACCIONS PER USOS						BROLLADORS (proveïment urbà)	TOTAL ASSIGNACIÓ
Codi	Nom	Proveïment urbà	Agrojardineria, habitatges aïllats, venda en camions	Indústria	Regadiu	Ramaderia	TOTAL		
ES110MSBT1816M1	Ariany	0,441	0,271	0,001	0,724	0,037	1,474		1,474
ES110MSBT1816M2	Són Real	1,191	0,179	0,004	0,199	0,009	1,582		1,582
ES110MSBT1817M1	Capdepera	2,393	0,372	0,012	0,246	0,012	3,035		3,035
ES110MSBT1817M2	Son Servera	2,601	0,436	0,000	0,167	0,008	3,212		3,212
ES110MSBT1817M3	Sant Llorenç	1,310	0,795	0,003	0,172	0,052	2,333		2,333
ES110MSBT1817M4	Ses Planes	1,257	0,340	0,000	0,107	0,020	1,724		1,724

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

SISTEMA D'EXPLOTACIÓ DE MALLORCA									
Massa d'aigua subterrània		ASSIGNACIÓ (hm3)							
		EXTRACCIONS PER USOS						BROLLADORS (proveïment urbà)	TOTAL ASSIGNACIÓ
Codi	Nom	Proveïment urbà	Agrojardineria, habitatges aïllats, venda en camions	Indústria	Regadiu	Ramaderia	TOTAL		
ES110MSBT1817M5	Ferrutx	0,041	0,077	0,000	0,000	0,006	0,124		0,124
ES110MSBT1817M6	Es Racó	0,000	0,102	0,000	0,022	0,006	0,130		0,130
ES110MSBT1818M1	Son Talent	1,221	0,298	0,009	1,555	0,012	3,095		3,095
ES110MSBT1818M2	Santa Cirga	1,350	0,304	0,000	0,324	0,027	2,004		2,004
ES110MSBT1818M3	Sa Torre	0,688	0,222	0,000	0,148	0,014	1,072		1,072
ES110MSBT1818M4	Justaní	0,000	0,180	0,000	1,161	0,010	1,351		1,351

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

SISTEMA D'EXPLOTACIÓ DE MALLORCA									
Massa d'aigua subterrània		ASSIGNACIÓ (hm3)							
		EXTRACCIONS PER USOS						BROLLADORS (proveïment urbà)	TOTAL ASSIGNACIÓ
Codi	Nom	Proveïment urbà	Agrojardineria, habitatges aïllats, venda en camions	Indústria	Regadiu	Ramaderia	TOTAL		
ES110MSBT1818M5	Son Macià	0,062	0,156	0,000	0,047	0,007	0,272		0,272
ES110MSBT1819M1	Sant Salvador	4,373	0,698	0,119	0,382	0,037	5,608		5,608
ES110MSBT1819M2	Cas Concos	0,897	0,303	0,071	0,033	0,010	1,315		1,315
ES110MSBT1820M1	Santanyí	0,553	0,204	0,000	0,017	0,014	0,787		0,787
ES110MSBT1820M2	Cala d'Or	0,496	0,182	0,002	0,151	0,008	0,839		0,839
ES110MSBT1820M3	Portocristo	0,000	0,332	0,000	0,126	0,013	0,471		0,471

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

SISTEMA D'EXPLOTACIÓ DE MALLORCA									
Massa d'aigua subterrània		ASSIGNACIÓ (hm3)							
		EXTRACCIONS PER USOS						BROLLADORS (proveïment urbà)	TOTAL ASSIGNACIÓ
Codi	Nom	Proveïment urbà	Agrojardineria, habitatges aïllats, venda en camions	Indústria	Regadiu	Ramaderia	TOTAL		
ES110MSBT1821M1	Marina de Llucmajor	1,101	1,131	0,001	1,832	0,055	4,120		4,120
ES110MSBT1821M2	Pla de Campos	0,412	0,937	0,003	2,575	0,095	4,021		4,021
ES110MSBT1821M3	Son Mesquida	1,245	0,254	0,000	1,845	0,029	3,373		3,373
TOTAL		74,631	23,768	1,809	33,720	1,711	135,640	13,000	148,640

Article 45. Reserva de recursos naturals subterranis

La reserva dels recursos subterranis per a l'horitzó 2021 en el sistema d'explotació de Mallorca es desglossa a continuació per massa d'aigua subterrània:

QUADRE 18. RESERVA DE RECURSOS SUBTERRANIS 2021 MALLORCA

SISTEMA D'EXPLOTACIÓ DE MALLORCA				
Massa d'aigua subterrània		**RESERVA (hm3)**		
Codi	Nom	Reserva d'extraccions	Reserva estratègica de brolladors	TOTAL RESERVA
ES110MSBT1801M1	Coll Andritxol	0,000	0,050	0,050
ES110MSBT1801M2	Port d'Andratx	0,000		0,000
ES110MSBT1801M3	Sant Elm	0,040	0,300	0,340
ES110MSBT1801M4	Ses Basses	0,600	0,300	0,900
ES110MSBT1802M1	Sa Penya Blanca	0,080	0,950	1,030
ES110MSBT1802M2	Banyalbufar	0,170	2,600	2,770
ES110MSBT1802M3	Valldemossa	1,200	4,000	5,200
ES110MSBT1803M1	Escorca	1,500	8,900	10,400
ES110MSBT1804M1	Ternelles	0,160	3,000	3,160
ES110MSBT1804M2	Port de Pollença	0,000		0,000

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

SISTEMA D'EXPLOTACIÓ DE MALLORCA				
Massa d'aigua subterrània		**RESERVA (hm3)**		
Codi	Nom	Reserva d'extraccions	Reserva estratègica de brolladors	TOTAL RESERVA
ES110MSBT1804M3	Alcúdia	0,000		0,000
ES110MSBT1805M1	Pollença	4,600	3,700	8,300
ES110MSBT1805M2	Aixartell	0,200	6,000	6,200
ES110MSBT1805M3	L'Arboçar	0,400		0,400
ES110MSBT1806M1	S'Olla	1,000	8,800	9,800
ES110MSBT1806M2	Sa Costera	0,000	3,100	3,100
ES110MSBT1806M3	Port de Sóller	0,000	0,500	0,500
ES110MSBT1806M4	Sóller	0,350	1,700	2,050
ES110MSBT1807M1	Esporles	0,080	0,500	0,580
ES110MSBT1807M2	Sa Fita del Ram	1,690	1,500	3,190
ES110MSBT1808M1	Bunyola	2,300	0,500	2,800
ES110MSBT1808M2	Massanella	2,750	1,900	4,650
ES110MSBT1809M1	Lloseta	0,100	0,500	0,600

SISTEMA D'EXPLOTACIÓ DE MALLORCA				
Massa d'aigua subterrània		**RESERVA (hm3)**		
Codi	Nom	Reserva d'extraccions	Reserva estratègica de brolladors	TOTAL RESERVA
ES110MSBT1809M2	Penya Flor	0,000	0,100	0,100
ES110MSBT1810M1	Caimari	2,000	11,000	13,000
ES110MSBT1811M1	Sa Pobla	0,000		0,000
ES110MSBT1811M2	Llubí	4,720		4,720
ES110MSBT1811M3	Inca	3,650	0,900	4,550
ES110MSBT1811M4	Navarra	0,600	0,250	0,850
ES110MSBT1811M5	Crestatx	0,350		0,350
ES110MSBT1812M1	Galatzó	0,250	1,500	1,750
ES110MSBT1812M2	Capdellà	1,000	1,000	2,000
ES110MSBT1812M3	Santa Ponça	0,000		0,000
ES110MSBT1813M1	Sa Vileta	0,000		0,000
ES110MSBT1813M2	Palmanova	0,500	0,090	0,590
ES110MSBT1814M1	Xorrigo	3,320		3,320

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

SISTEMA D'EXPLOTACIÓ DE MALLORCA				
Massa d'aigua subterrània		**RESERVA (hm3)**		
Codi	Nom	Reserva d'extraccions	Reserva estratègica de brolladors	TOTAL RESERVA
ES110MSBT1814M2	Sant Jordi	0,550		0,550
ES110MSBT1814M3	Pont d'Inca	0,400		0,400
ES110MSBT1814M4	Son Reus	2,660	0,700	3,360
ES110MSBT1815M1	Porreres	0,800	0,600	1,400
ES110MSBT1815M2	Montuïri	0,650		0,650
ES110MSBT1815M3	Algaida	0,550	0,850	1,400
ES110MSBT1815M4	Petra	0,000		0,000
ES110MSBT1816M1	Ariany	1,400		1,400
ES110MSBT1816M2	Son Real	0,000		0,000
ES110MSBT1817M1	Capdepera	0,000	0,100	0,100
ES110MSBT1817M2	Son Servera	0,000		0,000
ES110MSBT1817M3	Sant Llorenç	0,200		0,200
ES110MSBT1817M4	Ses Planes	0,055	0,200	0,255

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

SISTEMA D'EXPLOTACIÓ DE MALLORCA				
Massa d'aigua subterrània		**RESERVA (hm3)**		
Codi	Nom	Reserva d'extraccions	Reserva estratègica de brolladors	TOTAL RESERVA
ES110MSBT1817M5	Ferrutx	0,050	0,300	0,350
ES110MSBT1817M6	Es Racó	0,000	0,710	0,710
ES110MSBT1818M1	Son Talent	0,000		0,000
ES110MSBT1818M2	Santa Cirga	0,430		0,430
ES110MSBT1818M3	Sa Torre	0,400		0,400
ES110MSBT1818M4	Justaní	0,010		0,010
ES110MSBT1818M5	Son Macià	0,000		0,000
ES110MSBT1819M1	Sant Salvador	0,500	0,470	0,970
ES110MSBT1819M2	Cas Concos	0,100		0,100
ES110MSBT1820M1	Santanyí	0,000		0,000
ES110MSBT1820M2	Cala d'Or	0,000		0,000
ES110MSBT1820M3	Portocristo	0,000		0,000
ES110MSBT1821M1	Marina de Llucmajor	1,000		1,000

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

ES110MSBT1821M2	Pla de Campos	0,000		0,000
ES110MSBT1821M3	Son Mesquida	1,220		1,220
TOTAL		44,585	67,570	112,155

Article 46. Assignació de recursos naturals superficials

Els recursos superficials disponibles als embassaments del Gorg Blau i Cúber s'assignen al proveïment del municipi de Palma, excepte en situació d'emergència per sequera, d'acord amb allò establert a l'article 58 del TRLA.

Article 47. Reserves de recursos naturals superficials

1. S'estableix la reserva a favor de l'Administració hidràulica dels recursos superficials obtenibles mitjançant captació o derivació dels cabals circulants pels torrents d'Almadrà, Solleric i Sant Miquel, en el sistema d'explotació de Mallorca. Aquests recursos podran aplicar-se, directament o mitjançant recàrrega artificial d'aqüífers, al proveïment de poblacions que ho necessitin.

2. Als efectes d'aquest article, s'entén per *recursos obtenibles* els que resultin d'aplicar a les infraestructures corresponents unes regles d'operació que no afectin la preservació de masses d'aigua superficials i dels seus ecosistemes associats, ni minorin la disponibilitat dels recursos actualment aprofitats de les masses.

Article 48. Previsió d'ús de recursos dessalinitzats i regenerats

1. La disponibilitat d'aigua dessalinitzada és de 30,5 hm3 per a l'horitzó 2021, tal com es mostra en el quadre 15 de disponibilitats. L'any 2015 s'utilitzen 4,3 hm3.

2. La disponibilitat d'aigua regenerada és de 63,66 hm3 per a l'any 2021, tal com es mostra en el quadre 15 de disponibilitats. L'any 2015 s'utilitzen 31,21 hm3.

Secció 3a

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Sistema d'explotació de Menorca

Article 49. Assignació de recursos naturals subterranis

Els recursos subterranis disponibles el 2021 per al sistema d'explotació de Menorca es desglossen, a continuació, per massa d'aigua subterrània:

QUADRE 19. ASSIGNACIÓ DE RECURSOS SUBTERRANIS 2021 MENORCA

SISTEMA D'EXPLOTACIÓ DE MENORCA									
Massa d'aigua subterrània		**ASSIGNACIÓ (hm3)**							
		EXTRACCIONS PER USOS						BROLLADORS (Proveïment urbà)	T O T A L ASSIGNACIÓ
Codi	Nom	Proveïment urbà	Agrojardineria, habitatges aïllats, venda en camions	Indústria	Regadiu	Ramaderia	TOTAL		
ES110MSBT1901M1	Maó	3,301	0,559	0,418	0,500	0,091	4,869		4,869
ES110MSBT1901M2	Migjorn Gran	1,739	0,223	0,000	0,514	0,102	2,577		2,577
ES110MSBT1901M3	Ciutadella	2,674	0,438	0,064	1,383	0,190	4,749		4,749
ES110MSBT1902M1	Sa Roca	1,578	0,182	0,057	0,552	0,079	2,448		2,448
ES110MSBT1903M1	Addaia	0,034	0,002	0,000	0,040	0,000	0,076		0,076
ES110MSBT1903M2	Tirant	0,007	0,001	0,000	0,001	0,002	0,010		0,010
TOTAL		9,332	1,405	0,539	2,989	0,464	14,729	0,000	14,729

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Article 50. Reserva de recursos naturals subterranis

La reserva dels recursos subterranis per a l'horitzó 2021 a les masses d'aigua del sistema d'explotació Menorca és el següent:

QUADRE 20. RESERVA DE RECURSOS SUBTERRANIS 2021 MENORCA

SISTEMA D'EXPLOTACIÓ DE MENORCA				
Massa d'aigua subterrània		**RESERVA (hm3)**		
Codi	Nom	Reserva d'extraccions	Reserva estratègica de brolladors	TOTAL RESERVA
ES110MSBT1901M1	Maó	0,000		0,000
ES110MSBT1901M2	Migjorn Gran	0,250		0,250
ES110MSBT1901M3	Ciutadella	0,000		0,000
ES110MSBT1902M1	Sa Roca	1,000	1,500	2,500
ES110MSBT1903M1	Addaia	0,000		0,000
ES110MSBT1903M2	Tirant	0,000		0,000
TOTAL		1,250	1,500	2,750

Article 51. Previsió d'ús de recursos dessalinitzats i regenerats

1. La disponibilitat d'aigua dessalinitzada és de 3,30 hm3 per a l'horitzó 2021, tal com es mostra en el quadre 15 de disponibilitats. L'any 2015 no s'utilitza cap volum.

2. La disponibilitat d'aigua regenerada és de 5,35 hm3 per a l'horitzó 2021, tal com es mostra en el quadre 15 de disponibilitats. L'any 2015 s'utilitzen 1,23 hm3.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Secció 4a
Sistema d'explotació d'Eivissa

Article 52. Assignació de recursos naturals subterranis

Els recursos subterranis disponibles el 2021 assignats al sistema d'explotació d'Eivissa es desglossen, a continuació, per massa d'aigua subterrània:

QUADRE 21. ASSIGNACIÓ DE RECURSOS SUBTERRANIS 2021 EIVISSA

SISTEMA D'EXPLOTACIÓ D'EIVISSA									
Massa d'aigua subterrània		**ASSIGNACIÓ (hm3)**							
		EXTRACCIONS PER USOS						BROLLADORS (Pro urbà)	TOTAL ASSIGNACIÓ
Codi	Nom	Proveïment urbà	Agrojardineria, habitatges aïllats, venda en camions	Indústria	Regadiu	Ramaderia	TOTAL		
ES110MSBT2001M1	Portinatx	0,317	0,227	0,000	0,007	0,002	0,552		0,552
ES110MSBT2001M2	Port de Sant Miquel	0,132	0,300	0,000	0,166	0,002	0,600		0,600
ES110MSBT2002M1	Santa Agnès	0,220	0,206	0,000	0,067	0,003	0,496		0,496
ES110MSBT2002M2	Pla de Sant Antoni	0,418	0,195	0,000	0,139	0,002	0,754		0,754
ES110MSBT2002M3	Sant Agustí	0,139	0,624	0,000	0,140	0,009	0,911		0,911
ES110MSBT2003M1	Cala Llonga	1,180	0,221	0,000	0,116	0,001	1,519		1,519
ES110MSBT2003M2	Roca Llisa	0,493	0,119	0,000	0,040	0,001	0,653		0,653

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

SISTEMA D'EXPLOTACIÓ D'EIVISSA									
Massa d'aigua subterrània		**ASSIGNACIÓ (hm3)**							
		EXTRACCIONS PER USOS							
Codi	Nom	Proveïment urbà	Agrojardineria, habitatges aïllats, venda en camions	Indústria	Regadiu	Ramaderia	TOTAL	BROLLADORS (Pro urbà)	TOTAL ASSIGNACIÓ
ES110MSBT2003M3	Riu de Santa Eulària	0,906	1,014	0,001	0,709	0,008	2,638		2,638
ES110MSBT2003M4	Sant Llorenç de Balàfia	0,033	0,452	0,001	0,394	0,018	0,898		0,898
ES110MSBT2004M1	Es Figueral	0,064	0,201	0,107	0,100	0,002	0,475		0,475
ES110MSBT2004M2	Es Canar	1,263	0,770	0,025	0,300	0,004	2,361		2,361
ES110MSBT2005M1	Cala Tarida	0,069	0,173	0,000	0,017	0,001	0,260		0,260
ES110MSBT2005M2	Porroig	0,000	0,118	0,002	0,002	0,001	0,122		0,122
ES110MSBT2006M1	Santa Gertrudis	0,776	0,339	0,001	0,074	0,004	1,193		1,193
ES110MSBT2006M2	Jesús	0,086	0,178	0,001	0,341	0,004	0,610		0,610
ES110MSBT2006M3	Serra Grossa	2,828	0,123	0,001	0,001	0,001	2,954		2,954
TOTAL		8,922	5,259	0,139	2,613	0,062	16,996	0,000	16,996

Article 53. Reserva de recursos naturals subterranis

La reserva de recursos subterranis per a l'horitzó 2021 del sistema d'explotació d'Eivissa per masses d'aigua subterrània és la següent:

QUADRE 22. RESERVA DE RECURSOS SUBTERRANIS 2021 EIVISSA

SISTEMA D'EXPLOTACIÓ D'EIVISSA				
Massa d'aigua subterrània		**RESERVA (hm3)**		
Codi	Nom	Reserva d'extraccions	Reserva estratègica de brolladors	TOTAL RESERVA
ES110MSBT2001M1	Portinatx	0,000		0,000
ES110MSBT2001M2	Port de Sant Miquel	0,500		0,500
ES110MSBT2002M1	Santa Agnès	0,000		0,000
ES110MSBT2002M2	Pla de Sant Antoni	0,000		0,000
ES110MSBT2002M3	Sant Agustí	0,600	0,150	0,750
ES110MSBT2003M1	Cala Llonga	0,000		0,000
ES110MSBT2003M2	Roca Llisa	0,000		0,000
ES110MSBT2003M3	Riu de Santa Eulària	0,000		0,000
ES110MSBT2003M4	Sant Llorenç de Balàfia	0,760		0,760
ES110MSBT2004M1	Es Figueral	0,300		0,300

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

SISTEMA D'EXPLOTACIÓ D'EIVISSA				
Massa d'aigua subterrània		**RESERVA (hm3)**		
Codi	Nom	Reserva d'extraccions	Reserva estratègica de brolladors	TOTAL RESERVA
ES110MSBT2004M2	Es Canar	0,000		0,000
ES110MSBT2005M1	Cala Tarida	0,000		0,000
ES110MSBT2005M2	Porroig	0,000		0,000
ES110MSBT2006M1	Santa Gertrudis	0,000		0,000
ES110MSBT2006M2	Jesús	0,180		0,180
ES110MSBT2006M3	Serra Grossa	0,000		0,000
TOTAL		2,340	0,150	2,490

Article 54. Previsió d'ús de recursos dessalinitzats i regenerats

1. La disponibilitat d'aigua dessalinitzada és de 14,50 hm3 per a l'horitzó 2021, tal com es mostra en el quadre 15 de disponibilitats. L'any 2015 s'utilitzen 7,91 hm3.

2. La disponibilitat d'aigua regenerada és de 7,07 hm3 per a l'horitzó 2021, tal com es mostra en el quadre 15 de disponibilitats. L'any 2015 s'utilitzen 0,58 hm3.

Secció 5a
Sistema d'explotació de Formentera

Article 55. Assignació de recursos naturals subterranis

Els recursos subterranis disponibles el 2021 assignats al sistema d'explotació de Formentera es desglossen, a continuació, per massa d'aigua subterrània:

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

QUADRE 23. ASSIGNACIÓ DE RECURSOS SUBTERRANIS 2021 FORMENTERA

SISTEMA D'EXPLOTACIÓ DE FORMENTERA									
Massa d'aigua subterrània		**ASSIGNACIÓ (hm3)**							
		EXTRACCIONS PER USOS						BROLLADORS (Proveïment urbà)	TOTAL ASSIGNACIÓ
Codi	Nom	Proveïment urbà	Agrojardineria, habitatges aïllats, venda en camions	Indústria	Regadiu	Ramaderia	TOTAL		
ES110MSBT2101M1	Formentera	0,000	0,290	0,000	0,016	0,002	0,308	0,000	0,308
TOTAL		0,000	0,290	0,000	0,016	0,002	0,308	0,000	0,308

Article 56. Reserva de recursos naturals subterranis

En el sistema d'explotació de Formentera no es preveu la reserva de recursos subterranis.

Article 57. Previsió d'ús de recursos dessalinitzats i regenerats

1. La disponibilitat d'aigua dessalinitzada és d'1,70 hm3 per a l'horitzó 2021, tal com es mostra en el quadre 15 de disponibilitats. L'any 2015 s'utilitzen 0,65 hm3.

2. La disponibilitat d'aigua regenerada és de 0,52 hm3 per a l'horitzó 2021, tal com es mostra en el quadre 15 de disponibilitats. L'any 2015 no s'utilitza cap volum.

CAPÍTOL III
DE LA GESTIÓ DE LA DEMANDA

Article 58. Objectius generals

1. Als efectes d'aquest Pla, són objectius generals de gestió de la demanda d'aigua, els següents:

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

a) Assegurar a llarg termini la quantitat i qualitat de subministrament als ciutadans, promovent l'estalvi i l'eficiència en el consum d'aigua amb l'aplicació de les millors tecnologies disponibles, així com promoure la reducció del consum d'aigua i assegurar-ne el control per als diferents usuaris (domèstics, urbans, agrícoles, industrials i de serveis).

b) Fomentar la gestió integrada dels recursos hídrics.

c) Fomentar l'eficiència en l'ús de l'aigua en les activitats industrials, comercials i de serveis.

d) Determinar les mesures per a una gestió eficaç dels recursos hídrics que s'han d'incloure als instruments urbanístics.

e) Fomentar la conscienciació i sensibilització ciutadanes sobre l'ús racional de l'aigua.

f) Augmentar el control sobre el reg de zones verdes públiques i privades a fi d'optimitzar el consum d'aigua i aconseguir així un ús més racional dels recursos hídrics.

g) Establir els criteris necessaris per a la protecció del sanejament municipal contra abocaments nocius per a la xarxa de clavegueram i/o els processos de depuració.

h) Fomentar la implantació de nous regadius amb aigües regenerades, així com la substitució dels regadius amb aigües subterrànies per aigües regenerades.

Article 59. Pla de gestió sostenible de l'aigua

1. D'acord amb l'establert al Pla Especial d'Actuació en Situacions d'Alerta i Eventual Sequera (PESIB), els ajuntaments han de redactar un pla de gestió sostenible de l'aigua abans del 20 de desembre de 2021.

2. Aquests plans han de preveure un conjunt d'actuacions i activitats que permetin reduir la demanda d'aigua, millorar-ne l'eficiència i evitar el deteriorament dels recursos hídrics disponibles en el futur. El contingut mínim dels plans de gestió sostenible de l'aigua és:

a. Un programa d'eficiència de captació en el sistema de proveïment que inclogui:

- La identificació dels pous de proveïment urbà i les masses d'aigua subterrània d'origen.

- El control d'extraccions, els nivells, la facturació, l'anàlisi de l'evolució i les previsions de creixement.

- La millora de la caracterització hidrogeològica dels pous o les captacions per a un sistema d'explotació més eficient: aspectes constructius i d'explotació relatius a l'aqüífer explotat i plantejament, en el seu cas, de la reordenació de les captacions.

- La revisió i la regularització dels volums assignats segons el PHIB per a cada una de les masses d'aigua subterrània utilitzades, d'acord amb la caracterització i les necessitats.

b. El plantejament de fonts de garantia amb connexions a nous pous de proveïment o xarxes de distribució en alta o compra d'aigua en camions procedent d'aigua subterrània o dessalinitzada.

c. El plantejament de la connexió de xarxes de distribució d'àmbit municipal o, si no és possible, la justificació de la impossibilitat.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

d. Un programa d'eficiència en la distribució i el consum, que inclogui:

- La previsió d'instal·lar comptadors individuals d'aigua i fontaneria de baix consum i d'estalvi d'aigua en habitatges, establiments turístics, industrials, comercials i agrícoles, i instal·lacions urbanes de nova construcció que requereixin subministrament.

- Mesures de detecció i reducció de fuites.

- La substitució de xarxes amb fuites i la sectorització adequada.

- La reutilització d'aigües regenerades per al reg de zones verdes, neteja de carrers, etc., d'acord amb els usos permesos.

e. L'establiment de tarifes que gravi els consums sumptuaris i abusius i compleixi les exigències de la DMA respecte de la recuperació de costs del cicle integral de l'aigua.

f. Campanyes de conscienciació ciutadana i assessorament a l'usuari.

g. L'establiment de mesures per a la millora de les xarxes de sanejament i/o la implantació escalonada de xarxes separatives de pluvials i residuals.

h. La implantació de sistemes urbans de drenatge sostenible.

3. Una vegada redactat aquest Pla, i després de la seva aprovació inicial, se sol·licitarà un informe a l'Administració hidràulica. L'aprovació definitiva del Pla la farà l'Ajuntament corresponent.

Article 60. Gestió d'aigües pluvials

1. Les aigües pluvials són un recurs natural que s'ha d'aprofitar. Les administracions públiques de les Illes Balears, en l'àmbit de les competències pròpies, en fomentaran la recollida per a la infiltració o utilització posteriors.

2. Les aigües pluvials es podran aprofitar per a qualsevol ús sense perjudici del tractament previ que sigui necessari per a l'ús d'aquestes, d'acord amb l'establert a la normativa aplicable.

3. Als habitatges existents que disposin de sistemes tradicionals de recollida d'aigua de pluja (cisternes o aljubs), se'n fomentarà la recuperació amb l'objectiu de mantenir la cultura antiga d'aigua a les Illes Balears. Sempre que sigui viable, les noves edificacions disposaran de sistemes de recollida de pluja, amb l'objectiu d'emmagatzemar-les per a un ús posterior. Aquesta mesura serà obligatòria als nous habitatges unifamiliars i les edificacions situades en sòl rústic.

4. Les instal·lacions industrials recolliran de manera separada les pluvials netes de les teulades (que seran reutilitzades a la pròpia instal·lació) i les potencialment hidrocarburades. Es fomentarà l'emmagatzemament i reutilització de les primeres. Les pluvials potencialment hidrocarburades s'hauran de sotmetre a un tractament prèviament a l'abocament a la xarxa corresponent o a la utilització a les mateixes instal·lacions o a la reincorporació al medi. El tractament previ esmentat serà aquell necessari per aconseguir la qualitat adequada per a l'ús posterior. En el cas de la reincorporació al medi s'haurà d'obtenir autorització de l'Administració hidràulica.

5. Els desenvolupaments urbans que representin increment de la impermeabilització del sòl i, per tant, del vessament, i per no condicionar la capacitat de desguàs dels llits, han d'estudiar i adoptar actuacions de correcció hidrològica forestal que minimitzin l'impacte derivat de les esmentades actuacions sobre la capacitat de desguàs dels canals.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

6. Els nous desenvolupaments urbanístics adoptaran tècniques o sistemes urbans de drenatge sostenible. Els projectes d'urbanització incorporaran mesures per fomentar la infiltració de les superfícies dels aparcaments, vials, centres de rotondes, escocells i jardins. Es proposa l'ús de solucions amb paviments permeables o el rebaixament de vorades en aquelles situacions en què es pugui redirigir el vessament superficial cap a zones on se'n faciliti la infiltració (escocells, zones verdes...). Tot això sense perjudici de l'ús d'altres possibles solucions que s'englobin dins d'aquest conjunt de tècniques de drenatge sostenible.

7. En els desenvolupaments urbanístics existents, les corporacions locals establiran mesures per a la implantació de sistemes de drenatge sostenible i de xarxes separatives de pluvials i residuals, així com la construcció de tancs o basses de tempesta que permetin la minimització dels impactes de les aigües pluvials sobre els sistemes de sanejament.

8. Les noves grans superfícies tradicionalment impermeables, com ara aparcaments, instal·lacions esportives i de lleure, adoptaran sistemes de drenatge sostenible que minimitzin l'impacte de les aigües pluvials a les xarxes de sanejament i drenatge i, al seu torn, permetin l'emmagatzemament per a un ús posterior o la reincorporació al medi.

Article 61. Comptadors d'aigua i fontaneria de baix consum

1. Els nous edificis d'oficines, hotels, habitatges turístics de vacances i altres edificis d'ús públic hauran d'instal·lar obligatòriament aixetes o grifons electrònics en els quals l'obertura i tancament es faci mitjançant sensors de presència o altres sistemes que permetin un estalvi equivalent d'aigua.

2. Les edificacions assenyalades anteriorment que ja existien abans de l'entrada en vigor d'aquest Pla en les quals es dugui a terme una reforma o rehabilitació que n'afecti la fontaneria, hauran d'implantar, preceptivament, fontaneria de baix consum.

3. La instal·lació de dispositius d'estalvi d'aigua en edificacions existents es considerarà, a efectes fiscals i de foment, una millora ambiental.

Article 62. Recuperació de costos en la prestació del servei de subministrament d'aigua

L'administració competent en matèria de subministrament d'aigua, en virtut del principi de recuperació de costs i tenint en compte les projeccions econòmiques a llarg termini, establirà els mecanismes oportuns per fomentar-ne el consum responsable i fer repercutir els costs dels serveis relacionats amb la gestió de l'aigua als diferents usuaris finals, incloent-hi els costs ambientals i del recurs. L'Administració hidràulica avaluarà el grau de recuperació de costs en aquests serveis almenys una vegada cada sis anys i posarà aquesta informació a disposició del públic.

Article 63. Reg de parcs, jardins i zones verdes urbanes

1. El reg de parcs, jardins i zones verdes urbanes, com ara les zones verdes públiques d'urbanitzacions, polígons industrials i nuclis urbans, es durà a terme mitjançant la utilització d'aigües pluvials i aigües regenerades, excepte per raons de salut pública acreditades degudament.

2. En el disseny i execució de projectes de noves zones verdes urbanes, així com en la remodelació de les existents, s'utilitzaran preferentment espècies vegetals autòctones i de baix requeriment hídric.

3. En el disseny, remodelació i execució de jardins i zones verdes privades se fomentarà la utilització d'espècies vegetals de baix requeriment hídric, així com l'ús d'aigües pluvials i/o regenerades.

Article 64. Xarxes de distribució d'aigua potable i pèrdues admissibles

1. És objectiu d'aquest Pla que el percentatge màxim de pèrdues admissibles en els proveïments urbans existents actuals no superi el 25 % del volum d'aigua subministrada el 2021 i el 17 % el 2027.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

2. Per aconseguir aquests objectius els ajuntaments establiran mesures en el pla de gestió sostenible de l'aigua. En el cas de pèrdues inferiors a aquest percentatge, els ajuntaments hauran d'aplicar els plans de gestió esmentats com a eina de millora i protecció del domini públic hidràulic.

3. Les actuacions de millora de la xarxa i gestió integral de l'aigua considerades necessàries es desenvoluparan per l'administració local corresponent, sense perjudici de la col·laboració de les administracions insular, autonòmica i estatal.

Article 65. Campanyes de conscienciació ciutadana

1. Les administracions públiques de les Illes Balears, en l'exercici de les competències pròpies i en la mesura de les disponibilitats pressupostàries, desenvoluparan campanyes de conscienciació ciutadana per reduir la demanda d'aigua, millorar-ne l'eficiència en l'ús i evitar el deteriorament dels recursos hídrics disponibles actuals i futurs.

2. Les campanyes de conscienciació ciutadana es podran instrumentar mitjançant programes educatius i formatius, anuncis o campanyes de sensibilització als mitjans de comunicació, convenis de col·laboració amb altres administracions públiques o particulars, contractes en els termes prevists en la legislació vigent en matèria de contractació o a través d'altres mitjans que l'administració consideri convenients i adequats.

Article 66. ***Informe de suficiència de recursos hídrics i capacitat de sanejament.***

1. Els instruments d'ordenació territorial, el planejament urbanístic i la resta d'instruments d'ordenació urbanística que impliquin un increment de la demanda de recursos hídrics a atendre requeriran un informe vinculant de l'Administració hidràulica. Aquest informe es pronunciarà sobre l'existència de recursos hídrics suficients i reconeguts legalment per atendre l'increment de les demandes hídriques i la suficiència de la xarxa de sanejament i depuració.

2. S'entendrà que un pla urbanístic comporta noves demandes quan prevegi un increment de la població permanent o estacional o la implantació de noves activitats consumptives o l'ampliació o intensificació de les existents. Per a la determinació de la demanda hídrica, el planejament o l'instrument urbanístic utilitzaran les dotacions d'aigua establertes en aquest Pla.

3. La documentació remesa a l'Administració hidràulica per a l'emissió de l'informe corresponent indicarà com a mínim la informació següent:

a. Població, consums i demandes actuals i futures. Per a la demanda futura es tindrà en compte el creixement previst quant a població, indústria, sector serveis, etc., i l'estimació o quantificació de la nova demanda.

b. Recursos hídrics disponibles i propostes per atendre la nova demanda. Origen de les fonts de subministrament que atendran la futura demanda, fonts disponibles o previstes del recurs.

c. Informe de les empreses subministradores d'aigua que asseguri una gestió integral i sostenible del cicle de l'aigua, així com l'existència d'infraestructures per atendre la nova demanda. En cas contrari, en el planejament s'hauran de definir les noves infraestructures necessàries per atendre aquesta demanda.

d. Títol concessional atorgat per l'Administració hidràulica que autoritza l'aprofitament de les aigües públiques. En el seu cas, sol·licitud del títol concessional.

e. Certificat en vigor de l'entitat responsable de la depuració que asseguri que els volums generats d'aigua residual, tant en cabal com en concentració de contaminants, podran ser tractats en la seva totalitat per l'EDAR existent i no interferiran amb el compliment dels valors límit d'emissió imposats en l'autorització d'abocament al domini públic hidràulic o al domini públic marítim terrestre. En cas contrari, l'instrument d'ordenació territorial haurà de preveure les actuacions de depuració necessàries per atendre els nous abocaments.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

f. Autorització d'abocament.

g. Infraestructures del cicle integral de l'aigua i altres obres hidràuliques necessàries per atendre les propostes.

h. Estudi econòmic i financer de les infraestructures de l'aigua.

4. Els recursos disponibles per a previsions de creixement als diferents instruments d'ordenació urbanística no podran ser acreditats més enllà de la vigència d'aquest Pla. Quan se realitzi l'informe previst en aquest article se comprovarà que no es superin els percentatges màxims de pèrdues admissibles previstos a l'article 64.1.

5. L'Administració hidràulica informarà amb el màxim detall els instruments de planejament general i ajornarà per als planejaments de desenvolupament aquells condicionants que només es poden assolir en la fase esmentada.

CAPÍTOL IV
DE LA REUTILITZACIÓ D'AIGÜES REGENERADES

Article 67. Normativa aplicable

La reutilització d'aigües regenerades a la demarcació hidrogràfica de les Illes Balears es regirà per l'establert al Reial Decret 1620/2007, de 7 de desembre, pel qual s'estableix el règim jurídic de la reutilització de les aigües depurades, o en la normativa que la substitueixi.

Article 68. Normes especials per a la reutilització d'aigües regenerades per a ús de regadius

1. L'objectiu fonamental d'aquest Pla en matèria de regadius és aconseguir que els nous regadius siguin amb aigües regenerades, millorar l'eficiència en l'ús de l'aigua, substituir en la mesura possible el consum de recursos hídrics convencionals per a reg amb aigües regenerades, així com posar a disposició del sector agrari prou tecnologia per a l'aprofitament de les aigües regenerades.

2. Amb caràcter general es potenciarà l'ús d'aigua regenerada. Les inversions en béns materials realitzades per a estalvi i reducció de càrrega contaminant es podran considerar inversions ambientals a efectes d'aplicació de la legislació mercantil i fiscal.

3. Les actuacions bàsiques d'aquest Pla en matèria de regadius són:

a) La substitució d'aigües subterrànies per aigües regenerades, d'acord amb el programa d'actuacions 5 de definició de les prioritats d'actuació i les obres a realitzar per la mateixa Administració.

En el programa d'infraestructures 5 es relacionen les EDAR on és recomanable i aprofitable, des del punt de vista hidrogeològic, la reutilització d'aigües residuals regenerades amb finalitats agrícoles. En qualsevol cas, es podran dur a terme estudis hidrogeològics i agronòmics de detall que en justifiquin la viabilitat.

b) Els estudis per a la delimitació dinàmica de les superfícies de regadiu, distribució de cultius, dotacions reals, consums, origen de l'aigua i control periòdic dels volums i del consum real d'aigua a cada massa d'aigua subterrània.

4. En els projectes de regadiu amb aigua regenerada sobre una determinada zona, l'Administració hidràulica i l'agrícola promouran la inclusió dels regants que explotin aigües subterrànies i que estiguin inclosos en aquesta àrea, en una comunitat de regants d'aigües regenerades. La inclusió dels regants en la comunitat de regants tindrà sempre caràcter voluntari.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Les concessions o autoritzacions per a regadiu es mantindran amb el mateix volum concedit, però l'explotació quedarà en suspens i només podrà utilitzar-se per a ús domèstic i per a abeurador de bestiar, en cas d'avaria del sistema d'aigua regenerada o mala qualitat puntual d'aquesta. Aquesta suspensió, en cap cas, no implicarà la pèrdua de drets ni l'abandonament de la captació.

En el cas que a l'àrea hi hagi cultius o rotació de cultius que no admetin la qualitat de l'aigua regenerada subministrada per qualsevol causa justificada, podran mantenir l'explotació amb les aigües subterrànies.

El projecte de regadiu amb aigües regenerades inclourà la instal·lació de comptadors a fi de comptabilitzar mensualment l'aigua utilitzada i remetre els resultats recollits a l'Administració hidràulica amb periodicitat mínima anual.

5. L'Administració hidràulica podrà denegar l'execució de projectes de reg amb aigües residuals regenerades que puguin afectar negativament captacions pròximes destinades a proveïment de poblacions o que impliquin risc de deteriorament de la qualitat general de l'aigua de l'aqüífer o masses d'aigua superficial i d'incompliment dels objectius d'aquest Pla per als diferents tipus de masses d'aigua.

6. En els casos de transformació de regadius actuals en altres que comportin un consum d'aigua menor o l'alliberament de recursos subterranis, les administracions competents en matèria de recursos hídrics i d'agricultura podran establir mesures de foment, habilitar crèdits bonificats o altres ajuts econòmics, oferir cursos de capacitació i donar assistència tècnica.

Article 69. Camps de golf i de polo de qualsevol superfície, així com altres instal·lacions esportives amb superfície de reg igual o superior a 3 ha

1. Els camps de golf i de polo, a més d'altres instal·lacions esportives amb superfície de reg igual o superior a 3 Ha, sols podran satisfer les seves demandes d'aigua per reg amb la utilització d' aigües regenerades.

2. Tots els projectes o avantprojectes d'aquestes infraestructures hauran de justificar la suficiència d'aigua adequada per regar.

3. Excepcionalment, i únicament en els casos en què el titular d'una concessió d'aigua regenerada compleixi amb ella i no pugui assolir els requisits de qualitat que preveu la normativa de reutilització d'aigües regenerades vigent per causes provades i imputables a la qualitat de l'aigua depurada, es podran utilitzar aigües dessalinitzades de mar per al reg en camps de golf. En aquests casos, les concessions d'aigües dessalinitzades s'atorgaran a precari, per un màxim de 2 anys, renovable, i el volum màxim autoritzat correspondrà a l'estrictament necessari per al reg dels greens.

CAPÍTOL V
DE LA RECÀRREGA ARTIFICIAL, EMMAGATZEMATGE-RECUPERACIÓ I BARRERES CONTRA LA INTRUSIÓ

Article 70. Disposicions generals

L'Administració hidràulica fixarà les àrees de recàrrega dels aqüífers, sota les directrius següents:

a) Qualsevol projecte de recàrrega artificial, emmagatzematge-recuperació o barrera contra la intrusió, haurà d'indicar, com a mínim, la informació següent:

1) Objectius concrets

2) Origen, volum i qualitat de l'aigua a utilitzar

3) Àrea per a la recàrrega

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

4) Característiques hidrogeològiques de l'aqüífer a recarregar

5) Dispositiu proposat al projecte

6) Qualitat de la mescla resultant a l'aqüífer

7) Percentatge recuperable

8) Viabilitat econòmica

9) Avaluació de l'impacte ambiental sobre les aigües subterrànies i masses d'aigua associades

b) Els recursos aplicats per a la recàrrega artificial podran obtenir-se de qualsevol aigua superficial, subterrània, regenerada o dessalinitzada, sempre que l'ús de la font no comprometi la consecució dels objectius mediambientals establerts per a la font o la massa d'aigua recarregada ni pugui generar situacions de risc per a la salut pública.

c) Es consideraran prioritàries, per aquest ordre, les actuacions encaminades a:

1) Pal·liar problemes de sobreexplotació previsibles.

2) Resoldre o millorar el proveïment a poblacions.

3) Resoldre problemes de sobreexplotació o salinització en aqüífers que ja han assolit un grau notable de deteriorament.

4) Millora de zones humides.

Article 71. Recàrrega artificial amb aigües regenerades

1. La recàrrega d'aqüífers amb aigua residual regenerada, mitjançant injecció o percolació a les masses d'aigua subterrània, s'autoritzarà si els estudis hidrogeològics i de qualitat química, realitzats per un tècnic competent, garanteixen la innocuïtat de la recàrrega, i s'ajustarà al que disposa la normativa relativa a reutilització d'aigües regenerades.

2. La recàrrega d'aqüífers amb aigua regenerada mitjançant percolació haurà de justificar, així mateix, mitjançant un estudi hidrogeològic fet per un tècnic competent, que el temps de trànsit fins a l' aqüífer i la resta de les condicions hidrogeològiques garanteixen que no hi haurà afecció.

Article 72. Barreres de recàrrega contra la intrusió

1. La qualitat de l'aigua a infiltrar en barreres de recàrrega d'aqüífers contra la intrusió es determinarà cas per cas i, com a mínim, haurà de ser la prevista en la legislació vigent en matèria d'aigües regenerades.

2. L'aigua a recarregar no podrà sobrepassar en volum el 30 % de la recàrrega natural de l'aqüífer o de la zona d'aquest limitada per les línies de flux que englobin l'àrea de recàrrega.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

3. Les instal·lacions de recàrrega es disposaran de manera lineal, paral·leles a la costa.

CAPÍTOL VI
DEL TRACTAMENT DE LES AIGÜES RESIDUALS I DE L'ORDENACIÓ D'ABOCAMENTS

Secció 1a
Del tractament de les aigües residuals

Article 73. Disposicions generals

1. A la demarcació hidrogràfica de les Illes Balears serà d'aplicació el que preveu el Reial decret llei 11/1995, de 28 de desembre, pel qual s'estableixen les normes aplicables al tractament de les aigües residuals urbanes i la seva normativa de desenvolupament, continguda al Reial decret 509/1996, de 15 de març.

2. La depuració de les aigües residuals, urbanes i no urbanes, es pot dur a terme mitjançant sistemes col·lectius i mitjançant sistemes autònoms.

Article 74. Objectius en matèria de sanejament i depuració d'aigües residuals

En matèria de sanejament i depuració d'aigües residuals, els objectius fonamentals d'aquest Pla són:

a) La consecució dels objectius de qualitat de les aigües subterrànies i superficials establerts als articles 100 i 101 d'aquesta normativa.

b) Donar compliment als requisits establerts al Reial decret llei 11/1995, de 28 de desembre, i el Reial decret 509/1996, de 15 de març.

c) Promoure el desenvolupament dels mecanismes necessaris per assolir el ple compliment de totes les normes legals a què estan subjectes els abocaments i, especialment, l'establert en el TRLA.

d) Aconseguir un repartiment equitatiu de les càrregues econòmiques entre tots els agents implicats, suficients per a l'assoliment i manteniment dels objectius de qualitat establerts, i d'acord amb la legislació vigent.

e) Promoure la reutilització de les aigües regenerades.

f) Fomentar l'ús d'energies renovables per al funcionament de les instal·lacions de sanejament.

Article 75. Requisits de les xarxes de sanejament

1. Els sistemes col·lectors tindran les condicions tècniques establertes al Reial decret 509/1996, de 15 de març, de desenvolupament del Reial decret llei 11/1995, de 28 de desembre, pel qual s'estableixen les normes aplicables al tractament d'aigües residuals.

2. El projecte, construcció i manteniment dels sistemes col·lectors s'hauran de dur a terme tenint present el volum i característiques de les aigües residuals urbanes i utilitzant les tècniques adequades que garanteixin l'estanquitat dels sistemes i impedeixin la contaminació de les aigües receptores i, en tot cas, la de les aigües subterrànies.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

3. Els municipis hauran d'avaluar l'estat de les seves xarxes de sanejament i prioritzar la millora o reparació d'aquells trams que es trobin en mal estat, establint en el pla de gestió sostenible de l'aigua les actuacions ordenades segons la seva prioritat.

4. Els projectes de nous desenvolupaments urbanístics hauran d'establir xarxes de sanejament separatives d'aigües residuals i pluvials o bé mesures alternatives que minimitzin l'impacte derivat de l'existència de xarxes unitàries de sanejament i pluvials d'acord amb allò previst al capítol III de gestió de la demanda.

5. La xarxa de sanejament en xarxes separatives i unitàries, el funcionament hidràulic de les quals sigui per gravetat, haurà de tenir capacitat mínima suficient per evacuar el màxim xàfec de freqüència decennal i durada igual al temps de concentració associat a la xarxa.

6. Els sobreeixidors del sistema col·lector de sanejament, així com els d'entrada a la depuradora, hauran de disposar d'un sistema que permeti reduir els sòlids gruixats i flotants.

7. Les xarxes de sanejament són serveis urbanístics bàsics, d'acord amb l'article 22 de la Llei 12/2017, de 29 de desembre, d'urbanisme de les Illes Balears. Les seves característiques i el seu traçat han d'estar continguts en els plans d'ordenació detallada corresponents.

Article 76. Requisits de disseny de les estacions depuradores d'aigües residuals

1. Les estacions depuradores d'aigües residuals s'ajustaran com a mínim, tret de causa justificada, a les condicions següents:

a) El disseny i dimensionament serà l'adequat a les característiques de cabal i càrrega contaminant específiques de l'influent, amb la previsió de l'evolució temporal d'aquest amb un horitzó mínim de 9 anys.

b) La reserva d'espai es farà tenint en compte la població real i la previsió dels possibles creixements i no la capacitat màxima de població prevista en el planejament.

Aquesta previsió de possibles creixements es calcularà tenint en compte un horitzó, com a mínim de 10 anys, a partir dels índexs de creixement igual observats en els nuclis de població del municipi en un nombre d'anys anteriors igual o superior del que es considera com a horitzó de previsió.

c) Tindran com a mínim una capacitat de tractament igual a la càrrega, estimada o mesurada, de l'influent corresponent al valor mitjà diari de la setmana de màxima càrrega de l'any, incrementada en un 10 % i sense tenir en compte circumstàncies excepcionals.

2. En aquells casos en què el nombre d'habitants equivalents de les aglomeracions urbanes variï substancialment en funció de l'època de l'any, el disseny de la instal·lació s'haurà de fer tenint en compte aquest aspecte, i l'autorització d'abocament podrà preveure diferents valors temporals dels paràmetres exigits.

Secció 2a
De l'ordenació d'abocaments

Article 77. Disposicions generals

1. D'acord amb l'article 100 del TRLA es consideraran abocaments els que es realitzin directament o indirectament en el domini públic hidràulic, sigui quin sigui el procediment o tècnica utilitzada.

2. No es permet l'abocament d'aigües residuals sense tractar, independentment del tipus d'abocament, directe o indirecte, o del punt d'abocament.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

3. Tot abocament ha de complir les característiques d'emissió establertes en la normativa vigent que li siguin d'aplicació i que permetin complir les NCA i no comprometin la consecució dels objectius mediambientals fixats per a la massa d'aigua en què es realitza l'abocament.

4. Els límits de concentració dels abocaments a una massa d'aigua s'establiran partint dels objectius de qualitat i el seu ús principal. Les normes de qualitat de les aigües segons l'ús i les NCA són les estipulades al Reial decret 817/2015, d'11 de setembre, pel qual s'estableixen els criteris de seguiment i avaluació de l'estat de les aigües superficials i les NCA.

5. No obstant això, excepcionalment i amb caràcter marcadament temporal, l'Administració hidràulica podrà reduir els requisits establerts per a l'abocament en casos de força major i situacions d'emergència, sempre que l'operador de l'activitat que provoca l'abocament adopti les mesures pertinents.

Article 78. Aglomeracions urbanes i zones sense accés a la xarxa de clavegueram

1. A efectes d'aquest Pla, s'entén per *aglomeració urbana* una zona geogràfica formada per un o diversos municipis, o per part d'un o alguns d'aquests, que per la seva població o activitat econòmica constitueixi un focus de generació d'aigües residuals que justifiqui la seva recollida i conducció a una instal·lació de tractament o a un punt d'abocament final.

2. Es consideraran petites aglomeracions urbanes aquelles la població de les quals sigui igual o inferior a 2.000 habitants equivalents, sempre que disposin de xarxa de sanejament.

3. Sempre que sigui viable des d'un punt de vista tècnic, econòmic i mediambiental, els nuclis de població dispersos hauran d'agrupar-se i constituir una aglomeració urbana, conduint les aigües residuals d'aquests a un mateix punt per a depurar-les i compartint els costs associats. Si això no és possible, es regiran pel que disposa l'article 80.

Article 79. Abocaments procedents de petites aglomeracions urbanes

1. Les petites aglomeracions urbanes hauran de dur a terme un tractament adequat de les aigües residuals que produeixin; s'entén com a tal el que permeti assolir els valors indicats a les taules següents:

QUADRE 24. PARÀMETRES DE QUALITAT D'AIGÜES RESIDUALS PROCEDENTS D'AGLOMERACIONS URBANES ENTRE 250 I 2000 H-E

Paràmetre	Concentració	Reducció
Demanda bioquímica d'oxigen (DBO5)	25 mg O2/L	70 %
Demanda química d'oxigen (DQO)	125 mg O2/L	75 %
Sòlids en suspensió	35 mg/L	70 %

QUADRE 25. PARÀMETRES DE QUALITAT D'AIGÜES RESIDUALS PROCEDENTS D'AGLOMERACIONS URBANES IGUALS o INFERIORS A 250 H-E

Paràmetre	Concentració	Reducció
Demanda bioquímica d'oxigen (DBO5)	70 mg O2/L	70 %
Demanda química d'oxigen (DQO)	300 mg O2/L	75 %
Sòlids en suspensió	90 mg/L	70 %

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

	150 mg/L*	

*Sistemes de depuració per llacunatge.

S'aplicarà el valor de concentració o el percentatge de reducció.

2. Aquests valors constitueixen mitjanes anuals. Les mostres podran ser puntuals o compostes. No es computaran els valors extrems per a la qualitat de l'aigua quan aquests siguin conseqüència de situacions inusuals, com les ocasionades per les pluges intenses.

3. El nombre mínim anual de mostres a prendre per comprovar el compliment dels requisits esmentats serà de quatre, recollides a intervals regulars durant l'any. Es considerarà que les aigües residuals s'ajusten als paràmetres corresponents quan, com a màxim, una mostra de cada quatre no compleixi els requisits indicats en els quadres 24 o 25, segons correspongui, sempre que la DBO5 i la DQO no es desviïn dels valors paramètrics de concentració més del 100 % i els sòlids en suspensió més del 150 %.

Article 80. Tractament de les aigües residuals procedents de zones sense accés a la xarxa de clavegueram

1. Els immobles situats en una zona sense accés a la xarxa de clavegueram hauran de disposar de sistemes autònoms de tractament de les aigües residuals que produeixin.

2. Són sistemes autònoms de tractament aquells en els quals s'efectua in situ la recollida, el pretractament, la depuració i l'evacuació de les aigües residuals de tipus domèstic.

3. El titular del sistema autònom de depuració haurà de presentar declaració responsable davant l'Administració hidràulica de la instal·lació d'aquest sistema, que acompanyarà amb un document acreditatiu d'adquisició i instal·lació, característiques tècniques, rendiment, així com el pla de manteniment d'aquest. La direcció general competent en matèria de recursos hídrics facilitarà el model de declaració responsable.

4. La declaració responsable prevista en l'apartat anterior és independent de la comunicació prèvia prevista en la disposició transitòria quarta de la Llei 12/2017, de 29 de desembre, d'urbanisme de les Illes Balears. La direcció general competent en matèria de recursos hídrics facilitarà el model de comunicació prèvia. Una vegada presentada aquesta comunicació s'haurà de presentar la declaració responsable prevista en l'apartat anterior en el termini màxim de dos anys.

5. L'Administració hidràulica portarà un registre de declaracions responsables i comunicacions prèvies i vigilarà el compliment de l'obligació de protecció del domini públic hidràulic.

6. Els sistemes de sanejament autònom han de complir els requisits següents:

a) Han de concebre's, implantar i mantenir de tal manera que garanteixin la no contaminació de les aigües superficials i subterrànies, en particular les dirigides al consum humà o a usos particulars com la pesca o el bany.

b) Les característiques tècniques i el dimensionament s'han d'adaptar a les característiques de l'immoble i a les seves instal·lacions, així com a les característiques genèriques del lloc on s'implanta, considerant l'orografia, la hidrologia, la hidrogeologia i la climatologia. No es permet la construcció de dipòsits d'aigües residuals o sistemes autònoms d'obra civil.

c) El lloc d'implantació del conjunt d'elements del sistema de sanejament autònom ha de tenir en compte les característiques particulars del terreny, de la naturalesa, del pendent i de la situació relativa respecte a l'emplaçament de l'activitat generadora de les aigües residuals.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

d) En cap cas no poden servir per recollir aigües pluvials.

e) En el cas de sistemes de sanejament autònom d'instal·lacions d'hostaleria, com ara agroturismes o restaurants, hauran de disposar obligatòriament d'un pretractament per a l'eliminació d'olis i greixos.

f) S'haurà d'efectuar el buidatge dels fangs segons la periodicitat establerta pel fabricant i conservar els comprovants corresponents.

7. En els casos en els quals el planejament municipal prevegi la dotació de xarxa de sanejament per a un nucli de població, d'acord amb l'establert en la disposició addicional quarta de la Llei 12 /2017, de 29 de desembre, d'urbanisme de les Illes Balears, els habitatges o els establiments situats en aquest nucli estaran obligats a dur a terme les obres corresponents de connexió de servei al clavegueram en el termini màxim d'un any des que la infraestructura estigui en funcionament, és a dir, des de la data de recepció de les obres per part de l'ajuntament.

En aquests casos, i fins que es faci efectiva la connexió a la xarxa de clavegueram, es recomana instal·lar un dipòsit estanc de buidatge periòdic en lloc d'un sistema autònom de depuració. En el moment de fer la connexió, s'hauran de desinstal·lar o tancar els sistemes previs.

8. Els efluents procedents dels sistemes autònoms de depuració es podran reutilitzar a la mateixa parcel·la. Es recomana dur-hi a terme un tractament addicional de desinfecció, com ara cloració, filtració o un altre sistema similar que asseguri l'eliminació de microorganismes patògens. S'ha de disposar d'una zona verda d'evacuació de 25 m2 per habitant-equivalent com a mínim. En el cas d' establiments hotelers que disposin de zones verdes que puguin entrar en contacte amb els clients, l'efluent es podrà utilitzar com a complement del reg de l'explotació, sempre que es depuri convenientment i s'obtingui autorització de l'Administració hidràulica.

9. Els rendiments de depuració exigits per als sistemes autònoms, els tractaments addicionals posteriors i els sistemes d'evacuació de l'efluent seran els que es mostren en els quadres següents:

QUADRE 26. CONDICIONS DE DEPURACIÓ PER A HABITATGES PARTICULARS

Zona de vulnerabilitat a la contaminació d'aqüífers alta					
Pretractament	Percentatges de reducció (efluent del sistema autònom)			Tractament addicional posterior	Evacuació d'efluent final
	DBO5	DQO	SS		
Desbast	70 %	75 %	70 %	DN	ZV
Perímetre de restriccions màximes de pous de proveïment urbà					
Pretractament	Percentatges de reducció (efluent del sistema autònom)			Tractament addicional posterior	Evacuació d'efluent final
	DBO5	DQO	SS		
Desbast	70 %	75 %	70 %	DS + DN	ZV o ZI(1)
Zona de vulnerabilitat a la contaminació d'aqüífers moderada o baixa i fora del perímetre de restriccions màximes de pous de proveïment urbà					
Pretractament	Percentatges de reducció (efluent del sistema autònom)			Tractament addicional posterior	Evacuació d'efluent final
	DBO5	DQO	SS		
Desbast	70 %	75 %	70 %	DS(2)	ZV o ZI(1)

QUADRE 27. CONDICIONS DE DEPURACIÓ PER A ESTABLIMENTS D'HOSTALERIA >12 H-E I ALTRES ACTIVITATS ECONÒMIQUES

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Zona de vulnerabilitat a la contaminació d'aqüífers alta o perímetre de restriccions màximes de pous de proveïment urbà					
Pretractament	Percentatges de reducció (efluent del sistema autònom)			Tractament addicional posterior	Evacuació d'efluent final
	DBO5	DQO	SS		
Desbast + Desgreixatge	70 %	75 %	70 %	DS + DN	ZV(1)
Zona de vulnerabilitat a la contaminació d'aqüífers moderada o baixa i fora del perímetre de restriccions màximes de pous de proveïment urbà					
Pretractament	Percentatges de reducció (efluent del sistema autònom)			Tractament addicional posterior	Evacuació d'efluent final
	DBO5	DQO	SS		
Desbast + Desgreixatge	70 %	75 %	70 %	DS	ZV(1) o ZI(1)

(1) Han de menester informe favorable de la DGRH.

(2) Desinfecció recomanada en cas que l'efluent evacuat per zona verda (ZV) pugui entrar en contacte amb l'ésser humà.

Abreviatures:

DBO5: demanda bioquímica d'oxigen en 5 dies (mg O2/l)
DQO: demanda química d'oxigen (mg O2/l)
SS: Sòlids en suspensió (mg/l)
DS: desinfecció (generalment, cloració).
DN: sistema de desnitrificació, com les zones humides artificials de flux subsuperficial especificats a l'annex 3 de la normativa.
ZV: infiltració per zona verda
ZI: infiltració per rasa drenant

Els quadres 26 i 27 són requisits mínims, per la qual cosa es poden instal·lar sistemes de depuració de més bon rendiment i fer tractaments addicionals de l'efluent.

10. Tant els sistemes autònoms de depuració instal·lats com els dipòsits estancs de buidatge periòdic han d'estar homologats i disposar de marcatge *CE*. Els sistemes prefabricats han de complir el conjunt de normes UNE-EN 12566 (instal·lacions petites de depuració d'aigües residuals per a poblacions de fins a 50 habitants equivalents).

11. Les disposicions addicionals, els tipus de sistemes autònoms de depuració i els requisits tècnics i d'ubicació requerits per aquests, s'especifiquen en profunditat a l'annex 3 de la normativa.

Article 81. Abocament a zones sensibles

Els abocaments procedents d'instal·lacions de tractament d'aigües residuals urbanes que, sense que es duguin a terme directament en zones sensibles ho facin en conques que desemboquin a zones sensibles, quedaran també subjectes a la normativa vigent relativa a zones sensibles.

Article 82. Abocaments a sistemes col·lectors i clavegueram

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

1. Queda totalment prohibit l'abocament als sistemes col·lectors de composts, matèries i residus en estat sòlid, líquid o gasós, que per raó de la seva naturalesa, propietats o quantitat puguin causar, per si sols o per interacció amb altres, danys i inconvenients que afectin els recursos hídrics i processos biològics associats, la conservació de la xarxa de sanejament i els processos de depuració duts a terme a les EDAR.

2. Sense perjudici de l'anterior, queda prohibit l'abocament a la xarxa de sanejament d'aigües residuals que continguin les substàncies enumerades a l'annex 4, relatiu a substàncies, materials i productes l'abocament dels quals a la xarxa de sanejament està prohibit.

En qualsevol cas, en absència de normativa municipal a aquest efecte, l'abocament d'efluents industrials a la xarxa de clavegueram haurà de complir els límits establerts al quadre 28.

QUADRE 28. VALORS LÍMITS D'ABOCAMENTS a xarxa de clavegueram

PARÀMETRES QUÍMICS	UNITATS	LÍMITS PERMESOS
pH (interval permissible)	Unitats de pH	6 - 9
Conductivitat a 25 ºC	µS/cm	≤ 3.000
Temperatura	ºC	≤ 40
DBO5	mg O2/L	≤ 750
DQO	mg O2/L	≤ 1.500
Sòlids en suspensió	mg/L	≤ 750
Material sedimentable	mL/L	≤ 15
Nitrogen amoniacal (NH3, NH4+)	mg N/L	≤ 75
Nitrogen total	mg N/L	≤ 100
Fòsfor total	mg P/L	≤ 30
Clorurs (Cl-)	mg/L	≤ 1.500
Sulfats (SO42-)	mg/L	≤ 1.000
Sulfurs (S2-)	mg/L	≤ 5
Sulfits (SO32-)	mg/L	≤ 2
Fluorurs (F-)	mg/L	≤ 9
Cianurs (CN-)	mg/L	≤ 0,2
Alumini	mg/L	≤ 10
Arsènic	mg/L	≤ 0,05
Bari	mg/L	≤ 1

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

PARÀMETRES QUÍMICS	UNITATS	LÍMITS PERMESOS
Bor	mg/L	≤ 2
Cadmi	mg/L	≤ 0,01
Cobalt	mg/L	≤ 0,2
Coure	mg/L	≤ 0,1
Crom (III)	mg/L	≤ 0,2
Crom (VI)	mg/L	≤ 0,05
Crom total	mg/L	≤ 0,25
Estany	mg/L	≤ 2
Ferro	mg/L	≤ 10
Magnesi	mg/L	≤ 10
Manganès	mg/L	≤ 2
Mercuri	mg/L	≤ 0,1
Níquel	mg/L	≤ 0,1
Plata	mg/L	≤ 0,05
Plom	mg/L	≤ 0,05
Seleni	mg/L	≤ 0,01
Zinc	mg/L	≤ 0,3
Fenols	mg/L	≤ 2
Aldehids	mg/L	≤ 2
Formaldehids	mg/L	≤ 5
Olis i greixos	mg/L	≤ 150
Olis minerals	mg/L	≤ 100
Detergents biodegradables	mg/L	≤ 10
Toxicitat	U.T. (equitox/m3)	≤ 15
Color	mg/L Pt/Co	Inapreciable a una dilució 1/40

3. L'administració local evitarà l'abocament de les substàncies contaminants del quadre 28 per sobre de les concentracions indicades a les xarxes de clavegueram o sistemes col·lectors gestionats per aquesta, atorgant l'autorització corresponent en els termes indicats en la legislació vigent i exercint el control efectiu sobre aquests abocaments.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

4. Queda prohibida la descàrrega de camions dedicats a la neteja de fosses sèptiques o de qualsevol altra procedència en els sistemes col·lectors. Aquests abocaments només podran dur-se a terme directament a l'EDAR amb l'autorització prèvia del titular de la instal·lació. La manera de realitzar la descàrrega s'establirà per a cada EDAR, en funció de les característiques de cada instal·lació de recepció i a l'horari establert prèviament. La descàrrega es farà evitant cabals instantanis excessius que puguin col·lapsar les instal·lacions de recepció.

Article 83. Abocaments industrials

1. Les aigües residuals industrials hauran de rebre un tractament in situ per adequar la seva composició a la requerida per a l'abocament a sistemes de sanejament o al punt d'abocament que reculli l'autorització corresponent.

2. Els paràmetres requerits per a aquest tipus d'abocaments seran els que estableixi l'autorització corresponent. Els valors màxims permesos seran els establerts en la normativa específica, si n'hi ha, en la qual es poden establir límits més restrictius a criteri de l'Administració. En els casos en què no hi hagi normativa específica, els valors màxims d'emissió s'establiran tenint en compte els objectius de qualitat i NCA d'aquesta substància al medi aquàtic, establertes al Reial decret 817/2015.

TÍTOL IV ZONES PROTEGIDES

CAPÍTOL I
DE LES ZONES PROTEGIDES PEL PLA

Article 84. Concepte i classes

1. En compliment del que disposa la secció 4a del capítol I del títol I del RPH, s'identifiquen les següents conques o trams de conques, aqüífers, fonts, masses d'aigua o part d'aquestes com a zones protegides pel Pla:

a) Zones amb una captació d'aigua de consum humà sempre que el volum mitjà d'extracció sigui de, com a mínim, 10 m3/dia o proveeixi més de 50 persones, així com els perímetres de protecció delimitats.

b) Perímetres de protecció de les aigües minerals o termals, d'acord amb la seva legislació específica.

c) Zones que d'acord amb el Pla s'hagin de destinar, en el futur, a la captació d'aigua per a consum humà.

d) Zones de protecció d'espècies aquàtiques significatives des del punt de vista econòmic (peixos, mol·luscs).

e) Zones d'ús recreatiu de les aigües i zones de bany (incloses zones sensibles pel fet de ser aigües de bany).

f) Zones vulnerables a la contaminació per nitrats.

g) Zones sensibles per eutrofització en aplicació de les normes del tractament d'aigües residuals urbanes.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

h) Zones de protecció d'hàbitats o espècies amb relació directa o indirecta amb masses d'aigua, en especial les incloses a la Xarxa Natura 2000 d'ambient aquàtic, i les masses d'aigua càrstiques.

i) Zones humides.

j) Reserves naturalss.

2. Durant la vigència d'aquest Pla, l'Administració hidràulica podrà establir objectius de qualitat química per a cada una de les zones protegides, de manera que les masses relacionades assoleixin l' estat que els correspongui segons el tipus de massa i segons l'ús previst.

CAPÍTOL II
DELS PERÍMETRES DE PROTECCIÓ

Article 85. Objectius i supòsits

1. Els perímetres de protecció tenen per objectiu la protecció del domini públic hidràulic i de les masses d'aigua contra el seu deteriorament, amb referència als extrems següents:

a) Aconseguir i mantenir un nivell adequat de la qualitat de les aigües i del seu estat ecològic.

b) Impedir l'abocament i acumulació de substàncies tòxiques i perilloses i residus de tot tipus al subsòl o en superfície, capaços de contaminar les aigües subterrànies o les aigües superficials.

c) Evitar qualsevol altra acumulació que pugui ser causa de la seva degradació.

d) Assegurar la protecció dels recursos hídrics naturals de bona qualitat, reservant zones específiques per al proveïment a poblacions, entre aquestes els perímetres de protecció de captacions de proveïment a poblacions.

2. Els perímetres de protecció s'aplicaran als pous o captacions de proveïment a poblacions i a masses superficials.

Article 86. Limitacions i directrius generals dels perímetres de protecció

1. Les limitacions per a usos i activitats en els perímetres de protecció, una vegada definits, hauran de ser tinguts en compte en la primera modificació o revisió dels instruments de planejament territorial o urbanístic.

2. Fins a la delimitació efectiva d'aquests perímetres s'haurà de tenir en compte el compliment dels usos i activitats prohibits i autoritzables prevists en aquest Pla.

Article 87. Perímetres de protecció de captacions de proveïment a població

1. L'Administració hidràulica de les Illes Balears, d'acord amb l'article 99 del TRLA i l'article 173 del RDPH, ha de dur a terme la delimitació hidrogeològica dels perímetres de protecció de captacions (pous i brolladors) de proveïment a població.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

2. Els perímetres de protecció tenen per finalitat la preservació química i quantitativa dels recursos de l'aqüífer en l'àmbit de l'àrea de captació. Si aquesta preservació no és possible a causa de la presència de múltiples fonts potencials de contaminació, degudament acreditades, s'han d'extremar les mesures de control i vigilància. En aquests casos, es fomentarà el trasllat de les captacions a àrees sense riscs en substitució de la ubicació actual d'aquestes captacions.

3. La delimitació dels perímetres de protecció s'efectuarà basant-se en criteris hidrogeològics de tipus hidrodinàmic i hidroquímic que fixin els temps de trànsit i transferència i, per tant, permetin la delimitació d'àrees de protecció en funció de les distàncies a la captació protegida. El resultat final serà una figura geomètrica més o menys extensa, dins de la qual es definiran almenys les àrees següents:

a) Zona 0 de protecció sanitària, corresponent a la zona d'ubicació de la captació. Aquesta zona s'haurà de tancar mitjançant un recinte amb tanques. Es prohibeix qualsevol ús i activitat, excepte els relacionats amb el manteniment i operació de la captació.

b) Zona I de protecció contra la contaminació microbiològica, corresponent a la delimitada entre la zona de protecció sanitària i el límit de la isòcrona de 50 dies, en les quals s'estableixen limitacions d'ús màximes per prevenir la contaminació derivada de bacteris i virus patògens.

c) Zona II de dilució i control de contaminants, corresponent a l'envoltant de la zona I, fins a un temps de trànsit de 5 anys, en el qual s'estableixen limitacions per prevenir la contaminació química.

d) Zona III de captació, corresponent a la definició del límit de la zona de captació, que s'estén des de la captació fins al límit d'influència d'aquesta en condicions d'explotació mitjanes.

La Zona III s'estén fins al límit de l'àrea màxima de captació de la font de subministrament per al cabal d'extracció objectiu. El règim de protecció s'estendrà fins al límit de la poligonal del perímetre de protecció.

4. Transitòriament, i fins que l'Administració hidràulica aprovi la delimitació hidrogeològica dels perímetres de protecció de les captacions de proveïment seran d'aplicació les directrius provisionals següents:

a) Zona de restriccions absolutes; equivalent a la zona 0 prevista en l'apartat 3*a* d'aquest article, que es fixa en un cercle de radi de 10 metres al voltant de l'eix de la captació de proveïment a la població.

El titular o el concessionari de l'explotació del servei ha de vigilar el manteniment de la tanca i ha de complir les normes de control establertes en la normativa en matèria sanitària vigent.

b) Zona de restriccions màximes; equivalent a la zona I prevista a l'apartat 3*b* d'aquest article, que s'estableix en una corona circular d'entre 10 i 250 metres de radi al voltant de l'eix de la captació. Dins aquesta àrea queden prohibits els usos i activitats següents:

i. Emmagatzematge i tractament de residus.

ii. Tractament d'hidrocarburs i el seu emmagatzemament en instal·lacions amb capacitat superior a 4 m3.

iii. Emmagatzematge de substàncies inflamables, productes químics, productes farmacèutics i productes radioactius.

iv. Injecció de residus i substàncies contaminants.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

v. Sondejos petrolífers.

vi. Enterrament de cadàvers d'animals (no inclou els cementiris).

vii. Estacions de servei.

Els usos i activitats que es relacionen a continuació necessiten un informe favorable de l'Administració hidràulica, sense perjudici de les autoritzacions sectorials preceptives:

i. Emmagatzematge, transport i tractament d'aigües residuals, excepte les de sistemes autònoms de depuració que provenen d'habitatges unifamiliars i altres edificacions amb capacitat de tractament inferior a 12 habitants equivalents, que s'han d'ajustar a allò establert a l'article 80.

ii. Ramaderia intensiva.

iii. Pous i sondejos.

iv. Indústries i activitats que utilitzin substàncies potencialment contaminants.

v. Pedreres, mines i extraccions d'àrids.

vi. Cementeris.

vii. Dipòsits de fertilitzants i plaguicides amb capacitat superior a 5 m3.

viii. Reg amb aigües regenerades.

ix. Indústries alimentàries i escorxadors.

Les activitats no incloses en els apartats anteriors s'entenen com a permeses, sense perjudici de les autoritzacions sectorials preceptives.

c) Zona de restriccions moderades; equival a les zones II (de dilució) i III (de captació) previstes a l'apartat 3*c* i 3*d* d'aquest article, i comprèn una corona circular de radi entre 250 i 1000 metres al voltant de l'eix del pou.

Dins l'àrea delimitada sota aquesta designació queden prohibits els usos i activitats següents:

i. Injecció de residus i substàncies contaminants al subsòl.

ii. Emmagatzemament i tractament de productes radioactius.

Els usos i activitats que es relacionen a continuació requereixen un informe favorable de l'Administració hidràulica:

i. Emmagatzematge i tractament de residus (inclosos tots els abocadors de qualsevol naturalesa).

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

ii. Tractament d'hidrocarburs, líquids i sòlids inflamables, productes químics i productes farmacèutics i el seu emmagatzematge, i amb capacitat superior a 4 m3.

iii. Sondejos petrolífers.

iv. Enterrament de cadàvers d'animals (no inclou els cementeris).

v. Estacions de servei.

vi. Emmagatzematge, transport i tractament d'aigües residuals, excepte les de sistemes autònoms de depuració que provenen d'habitatges unifamiliars i altres edificacions amb capacitat de tractament inferior a 12 habitants equivalents, que s'han d'ajustar a allò establert a l'article 80.

Les activitats no incloses en els apartats anteriors s'entenen com a permeses, sense perjudici de les autoritzacions sectorials preceptives.

QUADRE 29. Activitats VERSUS perímetres de protecció de pous PROVEÏMENT A població

<table>
<tr><th colspan="2">Activitat</th><th>Zona de restriccions absolutes (10 m)</th><th>Zona de restriccions màximes (10-250 m)</th><th>Zona de restriccions moderades (250-1000 m)</th></tr>
<tr><td rowspan="4">Emmagatzematge i tractament de:</td><td>Residus sòlids i líquids</td><td rowspan="12">Prohibit, excepte manteniment i operació de la captació</td><td>Prohibit</td><td>Informe favorable</td></tr>
<tr><td>Productes farmacèutics</td><td rowspan="2">Prohibit</td></tr>
<tr><td>Hidrocarburs líquids i sòlids inflamables amb capacitat > a 4 m3</td></tr>
<tr><td>Productes químics</td><td rowspan="2">Prohibit</td><td rowspan="3">Informe favorable</td></tr>
<tr><td>Productes radioactius</td></tr>
<tr><td>Injecció de residus i substàncies contaminants</td><td></td></tr>
<tr><td>Sondejos petrolífers</td><td></td><td rowspan="3">Informe favorable</td><td></td></tr>
<tr><td>Enterrament de cadàvers d'animals</td><td></td></tr>
<tr><td>Estacions de servei</td><td></td></tr>
<tr><td>Cementiris</td><td></td><td rowspan="3">Informe favorable</td><td rowspan="3">Permès</td></tr>
<tr><td>Emmagatzemament i tractament d'aigües residuals (≥12 H-E)</td><td></td></tr>
<tr><td>Ramaderia intensiva</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">Pous i sondejos</td><td rowspan="4"></td><td rowspan="4"></td><td rowspan="4"></td></tr>
<tr><td colspan="2">Indústries i activitats potencialment contaminants</td></tr>
<tr><td colspan="2">Pedreres, mines i extraccions d'àrids</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dipòsits de fertilitzants i plaguicides amb capacitat superior a 5 m3</td></tr>
</table>

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Reg amb aigües regenerades			
Indústries alimentàries i escorxadors			

Article 88. Perímetres de protecció en masses d'aigües superficials

1. L'Administració hidràulica, en col·laboració amb l'administració competent per raó de la matèria, podrà establir perímetres de protecció a les masses d'aigües superficials, d'acord amb l'establert a l'article 278 del RDPH, als efectes del manteniment o millora del funcionament hídric del sistema, de la seva qualitat química i del seu estat ecològic.

2. En els perímetres de protecció d'aquestes masses s'establiran les activitats permeses, prohibides i condicionades.

3. A les masses d'aigües de transició i zones humides s'estableix, amb caràcter provisional, i fins que es delimitin els perímetres de protecció, una franja de protecció de 500 m al voltant d'aquests espais. Tota actuació susceptible d'afectar l'estat químic o ecològic del medi aquàtic que es realitzi en aquesta franja exigirà informe favorable de l'Administració hidràulica.

4. A les masses de categoria rius (torrents) s'estableix, amb caràcter provisional, una franja de protecció de 100 m a ambdós marges de la llera en els quals no es podrà realitzar cap activitat susceptible de contaminar les aigües o afectar el vessament, tant difús com concentrat. S'exceptuen d'aquesta regla les activitats agropecuàries de caràcter extensiu.

CAPÍTOL III
DE LA PROTECCIÓ DE ZONES HUMIDES

Secció 1a
Disposicions generals

Article 89. Concepte

1. Als efectes d'aquest Pla, es consideren zones humides les zones pantanoses o entollades, fins i tot les creades artificialment, de conformitat amb l'establert a l'article 111.1 del TRLA.

2. S'entenen com a compreses a les zones humides les maresmes, torberes o aigües rases, ja siguin permanents o temporals, estiguin integrades per aigües estancades o corrents i ja es tracti d'aigües dolces, salabroses o salines, naturals o artificials, d'acord amb l'article 275.2 del RDPH.

Secció 2a
Protecció i gestió de les zones humides de les Illes Balears

Article 90. Règim general de protecció

1. Es considera d'interès públic, la conservació, recuperació, millora i l'ús racional de les zones humides de les Illes Balears.

2. L'Administració responsable de la gestió de zones humides de titularitat pública, així com els propietaris de les zones humides privades, estan obligats a la seva conservació, sense perjudici de la possible col·laboració tècnica i/o econòmica de l'administració hidràulica.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

3. A més de les determinacions específiques establertes en aquest Pla, les zones humides estan regulades al TRLA i al RDPH, així com en el seu cas, a les normes de protecció ambiental, urbanística o territorial. Les zones humides incloses en el domini públic maritimoterrestre també estan regulades per la Llei 22/1988, de 28 de juliol, de costes.

Article 91. Catàleg de zones humides de les Illes Balears

1. Es crea el Catàleg de zones humides de les Illes Balears, que consta a l'annex 5.

2. Aquest catàleg inclou un llistat i una cartografia on es delimiten:

Les zones humides d'origen natural o artificial.

Les zones potencials, enteses com aquelles zones que potencialment es podrien transformar en zona humida.

3. L'administració ambiental podrà actualitzar, revisar o modificar el Catàleg de zones humides o la seva cartografia a la pròxima revisió del PHIB.

Article 92. Règim de protecció i gestió de les zones humides

1. D'acord amb l'establert a l'article 279 del RDPH, tota activitat que afecti les zones humides requerirà autorització o concessió administrativa de l'Administració hidràulica, sense perjudici d'altres autoritzacions preceptives de caràcter ambiental.

a. Estan subjectes a prèvia autorització o concessió administrativa:

Les obres, activitats i aprofitaments que pretenguin dur-se a terme a la zona. Quan aquestes obres o activitats puguin perjudicar sensiblement la integritat d'una zona humida es requerirà avaluació prèvia de la incidència ecològica d'aquestes.

b. L'aprofitament dels recursos existents a la zona o dependents d'aquesta.

2. En les zones cartografiades com a zona humida al Catàleg de zones humides de les Illes Balears, les actuacions i aprofitaments que es podran autoritzar o concedir tindran com a resultat la conservació o el manteniment o l'increment de la superfície total de la zona humida i els seus valors ambientals.

3. A tal efecte, a sòl urbà o urbanitzable, quan es presenti el projecte d'actuacions o activitats previstes a l'Administració hidràulica per a la seva autorització o concessió, s'adjuntarà una proposta concreta de mesures compensatòries. Aquesta proposta consistirà en la restauració o recuperació de les superfícies cartografiades com a zona potencial que, mitjançant les actuacions corresponents, adquiriran la condició de zones humides o la creació de noves zones humides mantenint la connectivitat amb l'espai principal. La superfície a recuperar o restaurar tindrà, com a mínim, la superfície de la zona humida afectada. Aquestes actuacions donaran lloc a un canvi en la zonificació d'acord amb l'article 91.

4. Els projectes no hauran d'adjuntar la proposta de mesures compensatòries previstes en l'apartat anterior quan aquestes hagin estat incloses als instruments de planejament vigents i ja n'hagi informat l'Administració hidràulica. En aquests casos el projecte haurà d'anar acompanyat del certificat de l'ajuntament corresponent.

5. Mitjançant les fórmules pertinents, els instruments d'ordenació territorial o el planejament urbanístic hauran de preveure la protecció i el manteniment de la funcionalitat hidrològica i ecològica de les zones humides. En sòls urbans o urbanitzables es poden requalificar els àmbits cartografiats com a zona humida com a parcs públics que mantinguin els valors ecològics de zona humida.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Article 93. Règim de protecció i gestió de les zones potencials

1. Es consideren zones potencials les superfícies que, mitjançant les adaptacions corresponents, poden recuperar o adquirir la condició de zona humida. Es tracta d'antigues zones humides que actualment es troben omplertes, urbanitzades, amb infraestructures, ocupades per espais agrícoles, etc., i que, de manera natural o amb intervenció humana, podrien arribar a recuperar o adquirir la condició de zona humida que tenien anteriorment.

2. Amb caràcter general, en l'àmbit cartografiat com a zona potencial es podran mantenir les activitats o aprofitaments físicament i legalment existents al territori.

3. Els canvis en els instruments urbanístics que impliquin modificacions en els aprofitaments físicament i legalment existents requeriran informe favorable de l'Administració hidràulica. Aquest informe valorarà que els canvis d'activitats o aprofitaments no posin en risc el funcionament hidrològic, hidràulic i la qualitat de les aigües de la zona humida propera i que millorin la situació de la zona potencial.

4. A sòl urbà o urbanitzable no serà necessari sol·licitar l'informe previst en l'apartat anterior quan les noves activitats o aprofitaments estiguin permesos en els corresponents instruments de planejament urbanístics vigents sempre que tals instruments urbanístics hagin estat informats favorablement per l'Administració hidràulica.

En cap cas es requerirà l'informe previst a l'apartat anterior per projectes d'edificació.

5. En el cas que es vulgui realitzar un aprofitament o activitat en una zona potencial amb presència de reblits subjecta a informe de l'administració hidràulica de conformitat amb els apartats anteriors, el promotor n'haurà d'acreditar la legalitat i la data en què es van realitzar. En cas de reblits posteriors a l'entrada en vigor de la Llei 29/1985, de 2 d'agost, d'aigües, fets sense autorització, els seran d'aplicació les determinacions establertes als articles 92.2 i 92.3.

6. L'abandonament prolongat dels usos agraris a les zones potencials (més de 6 anys), que permeti la recuperació natural de les condicions pròpies de zona humida implicarà el pas a la condició de zona humida. La comprovació de l'abandonament i de la seva recuperació natural es realitzarà a cada revisió del PHIB.

7. A sòl urbà o urbanitzable, els instruments d'ordenació territorial o el planejament urbanístic poden requalificar els àmbits cartografiats com a zona potencial com a parcs públics amb l'objectiu d'impulsar la transformació de les zones potencials en zones humides.

Article 94. Programa de manteniment hídric de zones humides

Els projectes redactats en el marc del programa d'actuacions número 10 de l'annex 8 del Pla, relatiu al manteniment hídric de zones humides, han de tenir, com a mínim, el contingut següent:

a. Funcionament hidràulic i hidrogeològic.

b. Mecanismes i quantificació de la recàrrega i descàrrega.

c. Cabal de demanda ambiental.

d. Qualitat requerida.

e. Restriccions a què s'ha de sotmetre l'explotació d'aqüífers o torrents que els alimenta.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

f. Restriccions de les accions antròpiques.

g. Xarxes de control de piezometria, hidrometria i qualitat i efecte hidrològic i hidrogeològic del canvi climàtic.

CAPÍTOL IV
DE LA PROTECCIÓ DE LES BASSES TEMPORALS

Article 95. Definició

1. Les basses temporals d'interès científic són basses petites ocupades per aigües molt superficials, només durant una part de l'any, però on es desenvolupen processos ecològics i fauna i flora molt singular d'alt valor científic i estan associades a petites conques endorreiques, aïllades de la influència de cursos o d'aigües subterrànies, i amb una superfície inferior a 0,5 ha.

2. El llistat i la ubicació de les basses temporals de les Illes Balears està recollit a l'annex 6.

Article 96. Règim de protecció

Sense perjudici de les limitacions que es puguin establir des de la Direcció General competent en matèria de Biodiversitat, a les basses temporals d'interès científic es podran dur a terme les activitats i aprofitaments compatibles amb la seva conservació que a l'entrada en vigor d'aquest Pla ja es feien, d'acord amb les previsions normatives que les afectin.

CAPÍTOL V
DE LES CAVITATS INUNDADES

Article 97. Definició i classificació

1. Es consideren cavitats inundades les coves o sistemes càrstics inundats totalment o parcialment per aigua dolça, salabrosa o salada, en la qual es desenvolupen processos morfogenètics. Aquestes cavitats acullen fauna específica d'alt interès científic.

2. A efectes d'aquest Pla, es classifiquen en dos grups:

a) Coves amb ambients anquihalins del litoral balear.

b) Coves de drenatge actiu amb hàbitats dulciaqüícoles no litorals.

El llistat i ubicació d'aquestes cavitats està recollit a l'annex 6.

Article 98. Règim de protecció

1. A les cavitats inundades estan prohibides les actuacions següents:

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

a) La destrucció o modificació substancial de l'estructura física de la cavitat.

b) Les activitats que puguin implicar la destrucció o deteriorament de les formacions càrstiques (espeleotemes) i de les propietats fisicoquímiques de l'aigua.

c) Les activitats que puguin implicar modificacions substancials de l'estratificació del medi aquàtic i de la seva situació oligotròfica i oligòxica.

d) Les actuacions que puguin implicar modificació substancial de la circulació de l'aigua i de l'aire a la cavitat.

2. Es permeten, sense perjudici de l'establert en una altra normativa sectorial, la investigació científica i l'activitat esportiva no comercial, sempre que no s'hi duguin a terme cap de les activitats declarades com a prohibides a l'apartat anterior.

3. Les actuacions no previstes a l'apartat anterior requereixen una autorització de l'Administració hidràulica sense perjudici d'altres llicències, autoritzacions o permisos. En concret són autoritzables els nous usos turístics o esportivocomercials, així com l'ampliació dels que ja existeixen.

CAPÍTOL VI
DE LES RESERVES NATURALS FLUVIALS

Article 99. Definició, declaració i règim de protecció

1. D'acord amb l'article 244 bis del RDPH, les reserves naturals fluvials són aquells cursos, o trams de cursos de corrents naturals, continus o discontinus, en els quals les pressions i impactes produïts com a conseqüència de l'activitat humana no han alterat l'estat natural.

2. Es declaren reserves naturals fluvials les masses de categoria rius següents:

QUADRE 30. RESERVES NATURALS FLUVIALS

Illa/sistema d'explotació	Codi UE Zona Protegida	Denominació zona protegida	Codi UE MASup associada	Tipus IPH	Longitud (m)
Mallorca	ES110ZPROTRNF01	Lluc Pareis	ES110MSPF11010704	R-B02	5131
	ES110ZPROTRNF02	Biniaraix	ES110MSPF11010901	R-B02	3315
	ES110ZPROTRNF03	Matzoc	ES110MSPF11016501	R-B03	1986
	ES110ZPROTRNF04	Comafreda	ES110MSPF11017301	R-B02	5684
	ES110ZPROTRNF05	Massanella 2	ES110MSPF11017306	R-B01	4164
	ES110ZPROTRNF06	Ternelles	ES110MSPF11017901	R-B01	4118
	ES110ZPROTRNF07	Mortitx	ES110MSPF11010401	R-B01	3471
Menorca	ES110ZPROTRNF08	Binimel·là	ES110MSPF11020101	R-B03	4612
Eivissa	ES110ZPROTRNF09	Sant Josep	ES110MSPF11033201	R-B03	3825

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

3. El règim de protecció d'aquestes reserves fluvials serà el previst en la legislació vigent i en concret a l'apartat quart de l'article 244 del RDPH.

TÍTOL V OBJECTIUS D'ESTAT DE LES MASSES D'AIGUA

Article 100. Objectius de qualitat de masses d'aigua superficial

1. L'objectiu general de qualitat és assolir el bon estat químic i ecològic a totes les masses d'aigua superficial indicades en aquest títol. I en qualsevol cas, no arribar al deteriorament addicional de la qualitat actual d'acord amb l'establert a l'article 4 de la DMA.

Es consideren objectius de qualitat química les NCA establertes al Reial decret 817/2015 o en la normativa que el modifiqui.

2. A les masses d'aigua categoria rius molt modificades (embassaments de Cúber, Gorg Blau i Mortitx), l'objectiu de qualitat és assolir el bon potencial ecològic i el bon estat químic, d'acord amb l' article 4 de la DMA, tenint en compte l'establert a l'annex I del RPH.

El grau mínim de qualitat serà, des del punt de vista de les característiques fisicoquímiques i biològiques pròpies, el mesotròfic.

Article 101. Objectius de qualitat de masses d'aigua subterrània

1. A les masses d'aigua subterrània, l'objectiu general de qualitat d'aquest Pla és assolir el bon estat químic i el no deteriorament addicional de la qualitat actual, d'acord amb el que disposa el Reial decret 1514/2009, de 2 d'octubre, que regula la protecció de les aigües subterrànies contra la contaminació i el deteriorament.

2. Mentre no es fixin límits concrets per a les aigües subterrànies es considerarà bon estat químic aquell en què, a més de complir els requisits establerts en la legislació vigent, no es detectin les substàncies prioritàries i altres contaminants, i les substàncies preferents recollides al Reial decret 817/2015.

3. Totes les masses d'aigua subterrànies hauran de complir els requisits de bona qualitat química establerts al Reial decret 1514/2009, tret de les masses d'aigua classificades com a exemptionables o prorrogables de l'annex 2 de la normativa d'aquest Pla.

Article 102. Control de qualitat de les aigües

1. El control de qualitat de les masses d'aigua natural superficial i subterrània es realitzarà a partir de les dades obtingudes per les xarxes de control establertes i gestionades per l'Administració hidràulica.

2. A les masses d'aigua classificades com a molt modificades, el control de qualitat es realitzarà per l'administració responsable de la seva gestió i d'acord amb els paràmetres indicadors establerts a l'apartat *f* de l'annex II del Reial decret 817/2015 o modificacions posteriors d'aquest.

3. En situacions d'emergència relacionades amb problemes de qualitat de les aigües degudament acreditades, l'Administració hidràulica podrà modificar de manera transitòria els límits dels paràmetres de qualitat establerts pel Pla, tant per iniciativa pròpia com a petició d'altres administracions, d'acord amb l'article 4.6 de la DMA.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

TÍTOL VI PROTECCIÓ CONTRA LES INUNDACIONS I SEQUERES

CAPÍTOL I
DE LA PROTECCIÓ CONTRA INUNDACIONS

Article 103. Zones inundables

1. Es consideren zones inundables els terrenys que puguin resultar inundats pels nivells teòrics que assolirien les aigües a les avingudes el període estadístic de retorn del qual sigui de 500 anys, atenent a estudis geomorfològics, hidrològics, hidràulics, així com sèries d'avingudes històriques i documents o evidències històriques d'aquestes als llacs, llacunes, embassaments, rius o rierols.

2. L'Administració hidràulica en col·laboració amb les autoritats de Protecció Civil de la Comunitat Autònoma de les Illes Balears i Administració General de l'Estat, d'acord amb el que disposa el RD 903/2010, de 9 de juliol, d'avaluació i gestió de riscs d'inundació, haurà de dur a terme la delimitació de les zones inundables.

3. Per a la delimitació d'aquestes zones inundables, l'Administració hidràulica realitzarà:

a) L'avaluació preliminar de risc d'inundació.

b) Els mapes de perillositat d'inundació i els mapes de risc d'inundació.

3. Partint dels resultats de les anàlisis precedents s'elaborarà el Pla de gestió de riscs d'inundació, en col·laboració amb les administracions

afectades i, en concret, les competents en ordenació territorial i protecció civil.

4. Als mapes de perillositat d'inundació es delimitaran les zones de flux preferent d'acord amb l'establert al RDPH.

Article 104. Zones potencialment inundables

1. Transitòriament i fins que no s'hagin delimitat totes les zones inundables i als efectes d'aquest Pla, es consideren zones potencialment inundables les planes geomorfològiques d'inundació la delimitació de la qual es troba disponible al visor de la IDEIB en les quals no hi hagi la delimitació de zona inundable d'acord amb l'establert a l'article anterior.

2. Les administracions competents en ordenació territorial i urbanisme podran efectuar els estudis hidrologicohidràulics i remetre'ls a l'Administració hidràulica perquè en faci l'informe. Si n' informa favorablement, aquests estudis es podran utilitzar pels promotors urbanístics que ho vulguin.

En absència del previst al paràgraf anterior els promotors urbanístics podran elaborar aquests estudis. En ambdós casos, els estudis s'elaboraran d'acord amb els criteris següents:

a) En els trams amb risc potencial de patir inundacions provocades per avingudes d'origen natural, s'avaluaran els nivells assolits per les aigües per a avingudes amb període de retorn de 10, 50, 100 i 500 anys i es delimitaran cartogràficament les zones inundables corresponents a l'avinguda de període de retorn de 500 anys, així com les zones de flux preferent.

b) L'avaluació dels nivells assolits per les aigües, per a cada període de retorn, es durà a terme amb ajuda de models matemàtics de simulació hidràulica. Si les característiques del tram així ho aconsellen, les anàlisis preveuran el règim transitori per a la propagació de l'ona d'avinguda.

c) La delimitació cartogràfica de les superfícies ocupades per les aigües, per a cada nivell de probabilitat, anirà acompanyada d'un inventari dels béns afectats i de la valoració econòmica corresponent; informació que serà de gran valor per promoure una proposta de restriccions d'usos del sòl en aquestes zones.

3. L'estudi hidrologicohidràulic, tindrà com a mínim el contingut següent:

a) Memòria descriptiva de l'estudi amb les condicions de contorn, dades fetes servir i descripció de la metodologia escollida.

b) Plànol de la conca afectada fins al punt on s'elabora l'estudi.

c) Plànols de planta i alçat on es delimiti i es representi gràficament la llera més pròxima que inclogui la zona objecte d'estudi.

d) Plànols a escala adequada de la làmina d'inundació per a diferents períodes de retorn indicant velocitats i altures de làmina d'aigua.

e) Plànols de definició de zones de risc d'inundació anterior i posterior a la proposta d'actuació.

f) Plànols de definició de les zones de flux preferent, a escala adequada.

g) Proposta de mesures correctores, si escau.

h) Anàlisi dels resultats i conclusions amb propostes d'actuació, si escau.

4. En qualsevol cas, l'Administració hidràulica haurà de delimitar i aprovar les zones inundables d'acord amb la normativa vigent.

Article 105. Limitacions als usos en zones inundables i zones potencialment inundables

1. Les edificacions que es vulguin efectuar en una zona inundable o en una zona potencialment inundable d'acord amb aquest Pla, i especialment les que es vulguin executar en zones de flux preferent, es regiran pel que disposa el RDPH i requeriran autorització administrativa.

2. Amb caràcter general les noves edificacions i usos associats es duran a terme fora de les zones inundables i potencialment inundables. En aquells casos en els quals no sigui viable, se sotmetran a les condicions següents:

a) Les edificacions es dissenyaran tenint en compte el risc d'inundació existent i els nous usos residencials es disposaran a una cota tal que no estiguin afectats per l'avinguda amb període de retorn de 500 anys, i s'han de dissenyar tenint en compte el risc i el tipus d'inundació existent. Podran disposar de garatges subterranis i de soterranis, sempre que es garanteixi l'estanquitat del recinte per a l'avinguda de 500 anys de període de retorn, es realitzin estudis específics per evitar el col·lapse de les edificacions, tot això tenint en compte la càrrega sòlida transportada, i a més es disposi de respiradors i vies d'evacuació per sobre de la cota d'aquesta avinguda. S'haurà de tenir en compte la seva accessibilitat en situació d'emergència per inundacions.

b) S'evitarà l'establiment de serveis o equipaments sensibles o infraestructures públiques essencials, com ara hospitals, centres escolars o sanitaris, residències de persones grans o de persones amb discapacitat, centres esportius o grans superfícies comercials on puguin produir-se grans aglomeracions de població, acampades, zones destinades a l'allotjament als càmpings i edificis d'usos vinculats, parcs de bombers, centres penitenciaris, depuradores, instal·lacions dels serveis de Protecció Civil, o similars. Excepcionalment, quan es demostri que no existeix cap altra alternativa d'ubicació, se'n podrà permetre l'establiment, sempre que es compleixi l'establert a l'apartat anterior i s'asseguri la seva accessibilitat en situació d'emergència per inundacions.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

3. Queden excloses de l'autorització prevista en l'apartat primer d'aquest article:

a) Les actuacions de conservació, manteniment i rehabilitació de construccions i edificis existents que no s'executin en soterranis i les que s'executin en edificacions vinculades a un ús públic essencial quan no comportin un augment del risc per a les persones.

b) Les obres que no requereixin un projecte tècnic quan no estiguin incloses en zones de policia o servitud i no modifiquin la circulació lliure de les aigües o no representin obstacles per al flux del vessament, el desguàs o les avingudes de les aigües.

c) Les obres de construcció, rehabilitació o reparació de safarejos, piscines o aljubs, sempre que la part més alta es trobi a la cota del terreny.

d) Les obres de conservació i manteniment de camins existents.

e) Les obres de manteniment o reparació de serveis soterrats, com canonades d'aigua, gas, sanejament, fibra òptica, electricitat o similars.

f) Obres i activitats l'execució de les quals no impliqui un obstacle per a les aigües, en concret la celebració d'esdeveniments culturals i esportius.

g) La instal·lació de plaques solars fotovoltaiques en teulades d'edificacions existents.

4. El promotor de les obres haurà de subscriure una declaració responsable en la qual expressi clarament que coneix i assumeix el risc existent i les mesures de protecció civil aplicables al cas, comprometent-se a traslladar aquesta informació als possibles afectats, amb independència de les mesures complementàries que estimi oportú adoptar per a la seva protecció. Aquesta declaració responsable haurà d'estar integrada, al seu cas, en la documentació de l'expedient d'autorització. En els casos en què no hagi estat inclosa en un expedient d'autorització de l'Administració hidràulica, s'haurà de presentar davant d'aquesta amb una antelació mínima d'un mes abans de l'inici de l'activitat.

5. A més de l'establert en l'apartat anterior, amb caràcter previ a l'inici de les obres, el promotor haurà de disposar del certificat del Registre de la Propietat en el qual s'acrediti que existeix anotació registral i indiqui que la construcció es troba en zona inundable.

6. A les zones inundables o potencialment inundables de baixa probabilitat d'inundació (per a avingudes amb període de retorn superior a 100 anys) es prohibeixen les instal·lacions o activitats d'emmagatzemament de substàncies prioritàries, tret que disposin d'un informe favorable de l'AH i amb les mesures preventives necessàries, per garantir la no afecció al domini públic hidràulic.

7. Les limitacions als usos en zona de flux preferent es regiran per l'establert al RDPH i les seves modificacions.

Article 106. Criteris per al desenvolupament d'obres i actuacions en matèria de defensa i minimització de danys per avingudes i inundacions

1. L'Administració hidràulica, partint dels mapes de perillositat i de risc d'inundació redactats, i d'acord amb el RD 903/2010, planificarà les infraestructures necessàries per minimitzar els riscs detectats i establirà la prioritat d'execució basant-se en els mapes redactats i en els possibles avantprojectes i estudis previs de què disposi l'Administració hidràulica.

2. A les zones rústiques no es podrà alterar el traçat dels llits, excepte aquelles intervencions per a la prevenció d'inundacions que pogués disposar l'Administració hidràulica. En aquestes zones es prohibeix la cobertura dels cursos, excepte en casos d'interès públic quan no existeixi cap altra alternativa viable.

3. A les zones urbanes o urbanitzables es podrà autoritzar l'alteració del traçat dels llits quan es presentin les quatre condicions següents:

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

a) Que estiguin justificades per raons de seguretat o salubritat públiques.

b) Que no comportin destrucció o alteració d'ecosistemes naturals.

c) Que les actuacions no dificultin de manera significativa el manteniment del llit.

d) Que les actuacions no produeixin increment del risc d'inundació en cap punt de la conca.

4. En tot cas aquestes infraestructures s'hauran d'integrar ambientalment amb l'entorn.

5. En les infraestructures lineals es minimitzarà el nombre d'encreuament en els cursos. En el cas d'haver d'executar-se, hauran d'estar justificats com l'única alternativa viable de les presentades en l'estudi previ.

6. En el cas que es consideri oportú executar obres noves de canalització o cobriments, la secció haurà de ser visitable, disposar dels elements necessaris per al manteniment correcte i, en qualsevol cas, permetre el desguàs del cabal per a una avinguda de 500 anys de període de retorn.

7. En el cas d'obres de reparació i/o manteniment en infraestructures i canalitzacions ja existents en què no es pugui garantir el desguàs del cabal per a una avinguda de 500 anys de període de retorn, el promotor prendrà les mesures necessàries per ampliar al màxim la secció existent a fi de minimitzar el risc d'inundació. En cap cas no s'autoritzaran actuacions que augmentin el risc d'inundació respecte a la situació inicial.

8. En les actuacions en lleres com a mesura de lluita contra las inundacions, amb el fi de potenciar la connectivitat biològica i la recuperació dels espais fluvials, se prioritzaran les actuacions d'enginyeria que incorporin aspectes ambientals i els sistemes naturals de retenció d'aigua (NWRS).

Article 107. Coordinació amb altres plans

1. Els instruments d'ordenació territorial i urbanística, en l'ordenació, que facin dels usos del sòl no podran incloure determinacions que no siguin compatibles amb el contingut dels plans de gestió del risc d'inundació, ni amb la normativa aplicable relativa a inundacions.

2. Els plans de protecció civil d'inundacions ja existents s'adaptaran de manera coordinada per considerar la inclusió en aquests dels mapes de perillositat i risc, i al contingut dels plans de gestió del risc d'inundació. Els plans de protecció civil a elaborar es redactaran de manera coordinada i mútuament integrada als mapes de perillositat i risc i al contingut dels plans de gestió del risc d'inundació.

3. Els plans de desenvolupament agrari, de política forestal, d'infraestructura del transport i altres que tinguin incidència sobre les zones inundables hauran de ser també compatibles amb els plans de gestió del risc d'inundació.

Article 108. Seguretat de preses, embassaments i basses

Els titulars de la gestió dels embassaments de Cúber, Gorg Blau i Mortitx hauran de complir l'establert als articles 356 a 367 del RDPH referent a seguretat de les preses, embassaments i basses.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

CAPÍTOL II

DE LA PROTECCIÓ CONTRA LA SEQUERA

Article 109. Planificació

1. D'acord amb l'article 27 de la Llei 10/2001, de 5 de juliol, del Pla Hidrològic Nacional, l'Administració hidràulica ha de redactar plans especials de sequera, amb l'objectiu de minimitzar els impactes ambientals, econòmics i socials de situacions de sequera eventuals.

2. Els objectius específics d'aquests plans són garantir la disponibilitat d'aigua necessària per assegurar la salut i el benestar de la població; evitar o minimitzar els efectes negatius de la sequera sobre l'estat de les masses d'aigua, en especial sobre el règim de cabals ecològics i de sortides mínimes a la mar, evitant, en tot cas, efectes permanents sobre la mar; minimitzar els efectes negatius sobre el proveïment urbà i minimitzar els efectes negatius sobre les activitats econòmiques.

3. A tal efecte els plans especials establiran mesures preventives i mesures operatives a cada un dels escenaris de sequera.

4. També es podran establir les mesures organitzatives necessàries per a la gestió i seguiment d'aquesta gestió en situació de sequera.

5. Els plans especials de sequera es revisaran cada 6 anys.

Article 110. Indicadors, índexs i fixació de llindars de sequera

1. A efectes de determinar les diferents situacions de gestió de la sequera es consideren indicadors de sequera els definits al Pla Especial d'Actuació en Situacions d'Alerta i Eventual Sequera de les Illes Balears (BOIB número 155, de 19 de desembre de 2017) i a les seves posteriors revisions.

2. Els valors que proporcionen els indicadors s'han de concretar a un índex d'estat (I*e*) per a cada massa d'aigua l'expressió de la qual en funció de la relació del valor de l'indicador obtingut el mes en curs, amb el valor mitjà del valor històric registrat, és la següent:

Si Vi ≥ Vmed; Iei=1/2[1+(Vi-Vmed/Vmax-Vmed)]
Si Vi <Vmed; Iei=Vi-Vmin/2(Vmed-Vmin)

Sent:

Vi: Valor de l'indicador obtingut el mes *i* de seguiment
Vmed : Valor mitjà de l'indicador en el període històric registrat
Vmax (i): Valor màxim de l'indicador en el període històric registrat
Vmin (i): Valor mínim d'explotació o mínim absolut de l'indicador

3. A efectes de diagnòstic de situacions de sequera s'estableixen els llindars dels índexs d'estat de sequera següents:

Ie	Nivell	Situació
≥0,5	verd	estable o de normalitat
≥0.30-0.5	groc	prealerta
≥0.15-0.30	taronja	alerta
<0.15	vermell	emergència

Article 111. Mesures principals de prevenció

Les mesures principals de prevenció previstes al PESIB consisteixen, a grans trets, en les següents:

a) Seguiment i avaluació de dades relatives a l'inventari de recursos hídrics i demandes, així com l'assignació i reserva, l'inventari de captacions, l'anàlisi de pressions i les mesures d'explotació de les masses per part de l'Administració hidràulica.

b) Avaluació quantitativa de l'estat de les masses d'aigua subterrània per part de l'Administració hidràulica.

c) Posada al punt de les línies de producció de les dessalinitzadores per part de l'Administració hidràulica.

d) Redacció dels plans de gestió sostenible de l'aigua per part dels ajuntaments.

e) Elaboració dels plans d'emergència per part dels ajuntaments que proveeixin poblacions de més de 20.000 habitants.

f) Foment de la implantació de sistemes de reg més eficients i la utilització d'aigües regenerades per part de les administracions competents en matèria d'agricultura.

g) Realització d'un pla d'ús de parcel·les agrícoles regades en el qual s'estableixin les limitacions de consum, així com limitacions de cultiu, segons els requeriments hídrics, per a cadascun dels estats de sequera, per part de les administracions competents en matèria d'agricultura.

h) Obligatorietat per a tots els camps de golf de disposar de la instal·lació per al reg amb aigües regenerades.

Article 112. Mesures principals de mitigació

1. El PESIB preveu les mesures de mitigació, que són les operatives en cadascun dels estats definits a l'article 110.3.

2. El seu nivell d'intensificació ha de ser conforme amb el nivell de sequera, i fer referència, bàsicament, a:

a) Campanyes de conscienciació d'estalvi de l'aigua.

b) Diversificació de les fonts de subministrament.

c) Instal·lació, posada en servei i ús de les infraestructures existents.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

d) Augment progressiu de l'ús d'aigua dessalinitzada.

e) Restriccions d'ús.

f) Qualsevol altra mesura que es consideri aplicable, d'acord amb els coneixements adquirits i les millors tècniques disponibles.

Article 113. Nous aprofitaments en situació d'alerta o d'emergència

En aquelles unitats de demanda en situació d'alerta o d'emergència no s'autoritzaran nous aprofitaments mentre duri aquesta situació. Excepcionalment i de manera justificada, es podrà autoritzar l'extracció per a proveïment a la població.

TÍTOL VII de les actuacions en domini públic hidràulic

Article 114. Criteris per al desenvolupament d'obres en domini públic hidràulic i minimització del risc d'inundació

1. El disseny de les obres de ponts, passarel·les i obres de drenatge transversal a les autopistes, autovies, vies ràpides i noves carreteres convencionals i de la xarxa ferroviària, així com d'aquelles altres vies de comunicació que donin accés a instal·lacions i serveis bàsics per a la planificació de protecció civil, es projectaran i executaran complint les instruccions de drenatge incloses en la normativa específica de cada infraestructura i no podran modificar sensiblement la superfície de drenatge existent per al cabal d'avinguda de 500 anys de retorn.

Aquestes obres es realitzaran de manera que no s'ocupi la via de desguàs intens amb terraplens o estreps de l'estructura de pas i no es produeixin alteracions significatives de la zona de flux preferent, per a la qual cosa l'obra de pas es complementarà amb possibles obres de drenatge addicionals i passos inferiors.

2. Els ponts en camins veïnals, vies i camins de servei i altres infraestructures de baixa intensitat de trànsit rodat, hauran de tenir, almenys, la mateixa capacitat de desguàs que el curs en els trams immediatament aigua amunt i aigua avall. Així mateix, es dissenyaran per tal de no comportar un obstacle a la circulació dels sediments i de la fauna.

3. En tot cas, els titulars d'aquestes infraestructures hauran de realitzar les tasques de conservació necessàries que garanteixin el manteniment de la capacitat de desguàs d'aquesta, per a la qual cosa els particulars facilitaran l'accés dels equips de conservació a les seves propietats, sense poder dur a terme actuacions que disminueixin la capacitat de drenatge de les infraestructures.

4. Totes les obres a executar en el domini públic hidràulic, zona de servitud i zona de policia han de ser autoritzades per l'Administració hidràulica. Aquesta Administració determinarà les condicions a les quals s'hauran de subjectar les autoritzacions, els drets i les obligacions que assumeix el subjecte autoritzat, el termini de durada de l'autorització, si escau, el cànon d'ocupació que, en el seu cas, es fixi i els supòsits de revocació.

5. S'exceptuen de l'autorització prevista en el punt anterior les actuacions menors següents de conservació en zona de domini públic hidràulic i zona de policia, sempre que es realitzin fora d'espais protegits, no siguin objecte d'autorització en els termes que preveu l'article 53 del RDPH i no estiguin prohibides expressament. En concret s'exceptuen:

a) Retirada d'arbres morts i podes d'arbres que impedeixin accessos a la llera o a la seva servitud de pas, sempre que no impliquin pèrdua del substrat arbori de la ribera.

b) Retirada d'arbres morts i podes d'arbres que minven la capacitat de desguàs de la llera.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

c) Retirada d'elements arrossegats pel corrent que obstrueixin la llera (especialment en les obres de pas) o que constitueixin un element de degradació o contaminació del Domini Públic Hidràulic.

d) Manteniment de les seccions d'aforament de les xarxes oficials d'estacions d'aforament.

e) Actuacions dels Ajuntaments en parcs urbans i periurbans.

f) Retirada d'espècies vegetals al·lòctones invasores i de mal comportament hidràulic, i plantació d'espècies autòctones i de bon comportament hidràulic.

g) Plantacions en terrenys cultivats tradicionalment per particulars.

h) Actuacions menors de conservació en construccions en sòl no urbanitzable fora de la zona de flux preferent o de la làmina inundable teòrica produïda pel cabal màxim corresponent a un període de retorn de cent anys, en trams en què hi hagi delimitació d'aquestes zones provinent d'estudis d'inundabilitat validats per l'organisme de conca.

i) Tasques de petita reparació exigides per la normal conservació de béns immobles existents.

L'execució d'aquestes actuacions es realitzarà prèvia presentació, davant la Direcció General de Recursos Hídrics amb trenta dies d'antelació, de la declaració responsable per la qual el promotor es compromet al compliment dels requisits establerts. La Direcció General de Recursos Hídrics facilitarà el model de declaració responsable i es reserva la facultat de comprovar la veracitat i exactitud de les dades consignades en la declaració.

Les actuacions exceptuades no eximeixen al beneficiari de l'obligació d'obtenir per a aquestes actuacions menors les autoritzacions que poguessin ser necessàries d'altres administracions.

6. Les actuacions assenyalades en l'apartat anterior s'han de dur a terme complint amb els requisits següents:

a) S'han de respectar les finalitats i la integritat del domini públic hidràulic i, en particular, la qualitat i el cabal de les aigües.

b) Amb caràcter general, amb les actuacions a realitzar no s'afectarà a la vegetació de ribera ni a la de la zona de servitud.

c) L'accés a la llera es realitzarà per les zones més alterades, minimitzant l'afecció a la vegetació de ribera, a la zona de servitud i als talussos de la llera.

d) Els treballs dins de la llera es realitzaran, preferentment, en època d'estiatge.

e) Es limitarà al mínim l'ús de maquinària de la llera.

f) S'han d'adoptar les mesures necessàries per evitar qualsevol tipus d'enterboliment o degradació de les aigües i en cas de produir-se aquest tipus de situacions, suspendre els treballs pel temps necessari i prendre les mesures oportunes.

g) Les podes es realitzaran en parada vegetativa, i amb eines o maquinàries adequades perquè els talls siguin nets.

h) Es retiraran dels voltants de la llera tant les restes procedents de les podes com el material retirat de la llera, queda expressament prohibit l'aplec en forma de cordons o qualsevol altra forma al llarg dels marges de la llera.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Article 115. Integració i coordinació amb els instruments d'ordenació territorial i urbanístics

1. L'Administració hidràulica informarà sobre els instruments d'ordenació territorial i urbanístics amb incidència en el territori que afectin o es refereixin al règim i aprofitament de les aigües continentals, superficials o subterrànies, als perímetres de protecció, a les zones protegides o als usos permesos en terrenys de domini públic hidràulic i a les seves zones de servitud i policia.

2. El planejament urbanístic donarà un tractament respectuós al curs, a les seves riberes i marges, així com a les aigües que circulen per aquests, de manera que el medi ambient hídric no sigui alterat i en els casos que existeixi una degradació d'aquest s'adoptin les mesures necessàries per a la seva recuperació.

3. D'acord amb l'establert en l'article 4.3 de la Llei 6/1999, de 3 d'abril de les Directrius d'Ordenació Territorial de les Illes Balears i de Mesures Tributàries, els instruments de planejament general s'hauran d'adaptar, a la seva següent revisió, a les determinacions establertes en el Pla Hidrològic.

Article 116. Conservació de lleres i vegetació de ribera

1. L'Administració hidràulica, amb la col·laboració de l'administració competent en matèria de biodiversitat, promourà la conservació i recuperació dels ecosistemes naturals associats als torrents i prestarà atenció especial a la vegetació de ribera, ja que la conservació i recuperació d'aquesta es considera un objectiu d'aquest Pla pels beneficis hidràulics que comporta.

2. Es defineix com a *vegetació de ribera* o *ripària* aquella que limita el seu hàbitat a una franja estreta al costat del llit dels cursos superficials d'aigua. Està formada per espècies que requereixen un grau alt d'humitat al sòl i adaptades a les avingudes d'aigua provocades pel règim de pluges del clima mediterrani i a la dinàmica dels rius i torrents. Aquestes condicions ambientals particulars motiven que la major part d'espècies d'aquesta comunitat biològica siguin molt rares en altres ambients i, per tant, siguin pròpies dels marges i riberes dels cursos superficials d'aigua.

3. Les espècies que pertanyen a la vegetació de ribera són, principalment, les indicades en el quadre següent:

QUADRE 31. ESPÈCIES QUE PERTANYEN A LA VEGETACIÓ DE RIBERA

Tipus de vegetació	**Nom**	**Comentaris**
Arbres autòctons o naturalitzats	Om (*Ulmus minor*)	Té un interès especial per la seva escassetat a les Illes Balears
	Freixe (*Fraxinus angustifolia*)	
	Pollancre i àlber (*Populus nigra, P. alba* i híbrids)	
	Plataner (*Platanus* ssp.)	
Comunitats arbustives	Morera (*Rubus ulmifolius* i *R. caesius*)	Si no se'n destrueixen les arrels o s'altera el substrat on vegeten, les podes periòdiques no els resulten necessàriament nocives
	Aranyoner (*Prunus spinosa*)	A causa del seu creixement lent se n'hauria d'evitar la tala

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Tipus de vegetació	Nom	Comentaris
	Arç blanc (*Crataegus monogyna*)	
	Murta (*Myrtus communis*)	
	Baladre (*Nerium oleander*)	Només autòctona a les Pitiüses
	Roldor (*Coriaria myrtifolia*)	Només a Eivissa
Desembocadures o zones d'influència marina	Aloc (*Vitex agnus-castus*)	
	Tamariu (*Tamarix* ssp.)	
Altres espècies d'interès botànic menys abundants	Assa (*Leucojum aestivum)*	Mallorca-Menorca
	Hypericum hircinum ssp. cambessedesii	Mallorca
	Polygonum ssp.	
	Potamogeton ssp.	
	Baldellia ranunculoides	Mallorca-Menorca
	Alisma plantago-aquatica	Mallorca-Menorca
	Damasonium bourgaei	Mallorca-Menorca
	Viola de bruixa (*Vinca difformis*)	Eivissa – Mallorca - Menorca
	Esbarzer (*Rubus ulmifolius*)	Eivissa - Mallorca - Menorca
	Cicuta (*Conium maculatum*)	Eivissa - Mallorca - Menorca
	Smyrnium olusatrum	Eivissa – Mallorca - Menorca

4. La vegetació de ribera pròpia dels torrents es troba amenaçada per determinades espècies invasores. L'Administració hidràulica tindrà per objectiu l'eradicació de les espècies invasores quan se'n detecti la presència prèviament a qualsevol actuació que promogui.

5. Les espècies invasores que amenacen la vegetació de ribera són les indicades en el quadre següent:

QUADRE 32. ESPÈCIES INVASORES QUE AMENACEN LA VEGETACIÓ DE RIBERA

Espècie
Ailant (*Ailanthus altissima*)
Ricí (*Ricinus communis*)
Campanetes de jardí (*Ipomoea indica*)

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Chasmanthe floribunda
Caputxina (*Tropaeolum majus*)
Paspalum paspalodes
Papir (*Cyperus alternifolius*)
Canya (*Arundo donax*)
Iris (*Iris germanica)*
Cotula (*Cotula coronopifolia*)
Elodea canadensis
Clemàtide (*Clematis vitalba*)
Flor de nit (*Mirabilis jalapa*)
Belladona borda (*Phytolacca americana*)
Ginesta (*Spartium junceum*)

6. Als boscs de ribera es procurarà eliminar els arbres morts o greument afectats per fongs, insectes i altres patògens, ja que poden causar embussos al llit. En les restauracions hidrologicoforestals s' ha de controlar el material vegetal a utilitzar mitjançant el passaport sanitari o altres mesures encaminades a evitar la introducció de malalties i plagues.

7. Es farà una atenció especial a les espècies de flora invasora que puguin colonitzar completament els cursos d'aigua, que n'afectin el règim hídric i modifiquin les condicions ambientals del lloc. Aquest seria el cas del jacint d'aigua (*Eichhornia crassipes*), espècie inclosa en el *Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras*, que tradicionalment s'utilitzava en peixeres i safareigs i de la qual ja ha estat necessari fer actuacions importants d'erradicació en el medi natural de les Illes Balears.

Article 117. Conservació de terres i correcció hidrologicoagroforestal

1. El PHIB preveu actuacions específiques de conservació de sòls i correcció hidrologicoagroforestal davant els problemes d'erosió, desertització i fenòmens extrems. Són recollides en el programa d'actuacions 11, referent a previsió i defensa d'avingudes, amb l'objectiu d'aturar en origen la producció i transport d'al·luvions i atenuar les puntes d'avingudes, que s'incrementen com a conseqüència de la impermeabilització del territori i eliminació de vegetació natural.

2. El PHIB considera com a prioritàries les actuacions de conservació de sòls a les conques vessants als embassaments de Cúber i Gorg Blau i en les àrees amb pèrdues de sòl superiors a 50 t/ha/any (16,6 % del territori).

En una segona fase s'actuarà sobre les àrees amb pèrdues de sòl compreses entre 12 i 50 t/ha/any (10,6 % del territori) i també a les zones de recàrrega d'aqüífers amb actuacions que afavoreixin la infiltració.

Es consideren actuacions bàsiques, en coordinació amb el Pla Nacional de Lluita contra la Desertificació, les que es duguin a terme a les conques fixades en aquest Pla.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

3. Les actuacions en els cursos, siguin o no en espais naturals protegits, estaran subjectes al control de l'Administració hidràulica. En el cas que es puguin produir danys greus sobre les persones i els béns, prevaldran els criteris hidrogeològics en aquestes actuacions. Si les esmentades actuacions es duen a terme dins dels espais naturals protegits, s'actuarà en coordinació amb l'administració competent en matèria d'espais naturals protegits.

TÍTOL VIII MESURES DE PROTECCIÓ DE LES MASSES D'AIGUA

CAPÍTOL I
DISPOSICIONS GENERALS

Article 118. Criteris bàsics

1. Ja que la gran majoria de les demandes són satisfetes amb l'aprofitament d'aqüífers, les mesures d'ordenació d'aquests aprofitaments, tant en quantitat com en qualitat, es refereixen fonamentalment a les masses d'aigua subterrània.

2. En la gestió d'extraccions dels aqüífers s'ha de prioritzar la conservació de la quantitat i qualitat del recurs, provant d'evitar l'explotació sistemàtica de les reserves mobilitzables amb el consegüent descens indefinit dels nivells piezomètrics i, en el seu cas, la salinització i contaminació dels aqüífers.

3. Les extraccions totals màximes en un any mitjà s'han d'ajustar als recursos renovables estimats, minorats en aquelles sortides naturals necessàries per evitar la salinització de l'aqüífer o altres efectes ambientals negatius i garantir la pervivència i el bon estat ecològic dels ecosistemes associats a aquests.

4. En el cas d'extraccions que produeixin un deteriorament greu en la qualitat de l'aigua, de manera que es posi en perill la subsistència dels aprofitaments, s'hauran d'adoptar les mesures adequades de protecció; entre aquestes, la definició de perímetres de protecció, la substitució i adequació de les captacions i, en cas que hi tinguin accés, la connexió a la xarxa en alta del Govern de les Illes Balears. Aquestes possibles mesures són d'especial importància en aqüífers costaners amb risc de salinització.

CAPÍTOL II
DE LES CONCESSIONS I AUTORITZACIONS D'AIGÜES SUBTERRÀNIES

Article 119. Normes generals

1. Tot aprofitament d'aigües subterrànies o modificació d'un d'existent necessita autorització o concessió administrativa.

2. S'entén per *autorització* cada aprofitament nou d'aigües subterrànies o modificació d'un d'existent amb volum màxim anual inferior o igual a 7.000 m3/any i cabal màxim instantani inferior o igual a 1 l/s per a utilitzar-lo a la parcel·la on es trobi.

3. S'entén per *concessió* cada aprofitament nou d'aigües subterrànies o modificació d'un d'existent amb volum màxim anual superior a 7.000 m3/any o amb cabal màxim instantani superior a 1 l/s o per a emprar-lo fora de la parcel·la en què es trobi.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

4. Si en una parcel·la hi ha diverses captacions subjectes a autorització o concessió, el volum màxim anual atorgat serà la suma dels volums assignats a cada una de les captacions i el cabal màxim instantani s'assignarà per a cada captació.

5. El volum atorgable total per massa d'aigua subterrània serà en funció de la seva disponibilitat total d'acord amb l'article 38 d'aquest Pla.

6. Amb caràcter general les profunditats de perforació no sobrepassaran la base de l'aqüífer a explotar.

En aqüífers amb connexió a la mar la profunditat màxima de les perforacions no podrà sobrepassar la cota del terreny més la distància resultant de la relació següent:

Profunditat de perforació = (0.005 x distància a la mar en metres) + cota del terreny sobre el nivell de la mar.

Si l'aqüífer no té connexió hidràulica amb la mar podrà justificar-se una altra profunditat diferent.

7. La distància entre captacions, tret d'autorització escrita del propietari de l'aprofitament preexistent, serà la següent:

QUADRE 33. DISTÀNCIA MÍNIMA ENTRE CAPTACIONS ALIENES

Cabal (c, en l/s)	Distància mínima entre captacions alienes (m)
c ≤ 0,15	10 (sòl urbà) 20 (a sòl rústic)
0,15 > c ≤ 0, 5	100
0,5 > c ≤ 1,0	200
1,0 > c ≤ 2,0	350
2,0 > c ≤ 5,0	500
c > a 5,0	S'haurà de calcular amb un estudi d'afeccions a altres captacions

Excepcionalment, se podran atorgar concessions a menor distància si l'interessat acredita la no afecció als aprofitaments anteriors legalitzats. Si, un cop atorgada la concessió en les condicions senyalades en aquest paràgraf, resulten afectats els aprofitaments anteriors, se clausurarà el nou sense dret a indemnització.

8. Tant per a l'execució i equipament com per a clausura i l'abandonament de pous s'haurà de presentar el projecte corresponent. Els projectes hauran de recollir els mínims establerts a l'article 130 del Pla.

9. Durant la perforació, la persona directora de l'obra controlarà que els treballs realitzats s'ajustin als prevists i autoritzats, que l'empresa de perforació disposi a l'obra dels mitjans materials per al compliment de les normes tècniques d'execució de captacions i que aquestes normes es compleixin.

S'haurà de caracteritzar la litologia travessada, incloent-hi la descripció i el registre fotogràfic.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

10. Com a regla general, la profunditat màxima de col·locació de la bomba a totes les masses d'aigua serà la cota menys un metre sobre el nivell del mar.

En el cas d'aqüífers sense connexió hidràulica amb la mar es podrà col·locar a cotes inferiors, però s'haurà de justificar degudament.

En tot cas, la profunditat de col·locació de la bomba s'haurà de dissenyar en funció de la variació estacional del nivell freàtic o en funció de la profunditat del tram aqüífer.

11. Per tal de millorar el rendiment d'una captació que disposi de títol legal, amb l'autorització prèvia de l'Administració hidràulica, es podrà reparar, modificar o fins i tot construir una nova captació en substitució de la inicial, en una àrea de radi màxim de 10 m d'aquella; també, en una àrea de radi de fins a 40 m, sempre que no impliqui afecció a tercers ni se situï a distància menor de la permesa d'altres captacions preexistents.

La captació original haurà de ser, en el seu cas, clausurada i segellada. L'Administració hidràulica podrà adaptar-la a fi de realitzar-hi mesuraments piezomètrics, presa de mostres o registres geofísics.

La nova captació no podrà sobrepassar les dimensions, profunditat i diàmetre de l'anterior.

S'aplicaran els mateixos criteris en el cas de captacions per a un volum anual superior a 7.000 m3 que no disposin de concessió i que estiguin emparades per títol legal. La nova captació estarà subjecta a concessió.

Article 120. Normes per a l'atorgament d'autoritzacions

1. Les autoritzacions s'ajustaran a les condicions següents:

a) Per a ús domèstic en habitatges aïllats, a sòl rústic, el volum màxim anual atorgable serà de 400 m3 i el cabal màxim instantani, de 0,5 l/s. Es requerirà cèdula d'habitabilitat.

b) Per a usos de regadiu, a sòl rústic, s'haurà de justificar el volum màxim anual mitjançant estudi agronòmic basat en les dotacions d'aquest Pla.

c) Per a usos industrials, social o d'equipament, les dotacions màximes atorgables seran les indicades a l'article 34 del Pla. S'haurà de justificar documentalment la legalitat de l'activitat a sòl rústic.

2. Les autoritzacions per a ús domèstic en sòl urbà només es poden atorgar quan es justifiqui adequadament la impossibilitat de connectar-se a una xarxa de subministrament públic i pel temps que romangui aquesta circumstància.

Article 121. Normes per a l'atorgament de concessions

Les concessions s'adequaran a les condicions següents:

a. Justificació del volum sol·licitat.

A la sol·licitud de concessió d'un aprofitament es comunicarà el volum modulat mensualment i el volum total anual.

El volum màxim anual que se sol·liciti s'haurà de justificar, sigui quin sigui l'ús sol·licitat.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

En el cas de concessions per a proveïment urbà s'haurà de justificar el volum segons les previsions de creixement poblacional en el cicle de planificació corresponent i segons les dotacions d'aquest Pla.

b. Cabal màxim instantani per captació i afeccions.

En el cas de superar 1 l/s, el concessionari estarà obligat a fer un assaig de bombatge que permeti la fixació del cabal.

Els assajos de bombatge hauran de dissenyar-se en funció de les característiques de l'obra de captació i del cabal sol·licitat inicialment, i en tot cas hauran de demostrar l'estabilitat de l'explotació i la no afecció a tercers.

Article 122. Concessions i autoritzacions per a la captació subterrània d'aigua de mar

1. Es podrà autoritzar la captació d'aigua subterrània amb contingut salí equivalent al de l'aigua de mar per a la seva dessalinització o altres usos, tals com la geotèrmia, usos directes (piscines, balnearis), sempre que es garanteixi que els sondejos no perjudiquen l'aigua subterrània dolça.

2. L'eliminació del rebuig de la dessalinització (salmorra) es pot dur a terme mitjançant emissari amb una autorització prèvia de l'administració competent o mitjançant injecció, sempre que es garanteixi que els sondejos no perjudiquen l'aigua subterrània dolça.

3. Tant l'extracció d'aigua de mar com la infiltració de salmorra s'hauran de realitzar a una distància igual o inferior a 200 m des de la línia de costa i a cotes inferiors de la interfase aigua dolça-aigua salada. S'hauran de presentar les sol·licituds conjuntament, si és el cas.

4. Per a l'extracció d'aigua de mar s'hauran de complir les condicions següents:

a) En el moment de l'execució del sondeig hauran de prendre mostres d'aigua a diferents profunditats, amb un nombre mínim de dues. La conductivitat de la mostra es prendrà en laboratori o es mesurarà in situ, per tal de comprovar que la mostra més profunda correspon a una aigua de salinitat equivalent a la de la mar.

b) Quan la conductivitat de l'aigua sigui com a mínim de 50 mS/cm es perforaran 5 metres més per sota de la interfase aigua dolça-aigua salada.

c) Una vegada realitzada aquesta comprovació s'hauran de posar tubs a tot el pou amb canonada cega i cimentar l'espai anular entre la canonada i el terreny natural a fi d'assegurar que l'extracció es realitzarà a la zona d'aigua salada.

d) La cimentació s'haurà de fer amb ciment resistent a l'aigua de mar i serà necessari col·locar un tap de bentonita a la part inferior de la cimentació per aïllar els aqüífers. Per aquesta raó, la longitud del tram cimentat dependrà de la profunditat a què es localitzi l'aigua de mar. La gruixa mínima de la corona de cimentació serà de 5 cm, tret que la Direcció General de Recursos Hídrics n'imposi una altra.

e) A partir d'aquest punt es continuarà perforant fins a assolir la profunditat adequada i autoritzada per aconseguir la columna d'aigua necessària per extreure el cabal instantani aprovat en cada cas.

f) El sondeig estarà protegit amb tubs totalment mitjançant canonada de material resistent a la corrosió de l'aigua de mar i no podrà tenir més obertures que les de la zona de ranures.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

g) S'haurà de presentar un full de final d'obra on s'indiqui la profunditat final del sondeig, esquema del pou (part cimentada i part ranurada), profunditat del nivell piezomètric, profunditat de la interfase aigua dolça-aigua salada i una columna estratigràfica dels materials travessats.

h) Una vegada finalitzada la perforació, es realitzarà un assaig de bombatge de 24 h de durada com a mínim. Les dades d'aquest assaig, juntament amb la seva interpretació de paràmetres hidràulics, es remetran a la Direcció General de Recursos Hídrics. Durant aquest assaig s'analitzaran mostres d'aigua recollides cada 6 hores per determinar possibles variacions.

5. Per a la infiltració de salmorra s'hauran de complir les condicions del punt anterior i les següents:

a) L'abocament de salmorra es farà a la zona d'aigua de mar i sempre a una cota inferior de l'extracció de com a mínim 5 m.

b) S'haurà de realitzar un segon assaig de bombatge-injecció per comprovar el funcionament d'aquest abocament i comprovar l'evolució de la qualitat.

c) El pou d'injecció s'efectuarà a una distància i en una ubicació respecte al pou de captació que hi eviti el retorn de salmorra.

6. En general, el rebuig de la dessalinització no podrà incorporar-se a la xarxa de clavegueram. Excepcionalment, l'Administració hidràulica, amb l'informe previ de l'ajuntament respectiu i dels gestors de la instal·lació de depuració, podrà autoritzar expressament abocaments a les xarxes en aquells casos que es justifiqui motivadament que l'abocament no afecta el procés de depuració ni l'efluent.

7. Per a l'autorització de les captacions/infiltracions referides en els punts 4 i 5 se seguirà la tramitació prevista per a les concessions i autoritzacions, a més de les condicions que figuren en aquests punts.

8. Les captacions d'aigua de mar per presa directa es regiran per la seva legislació específica. A fi de garantir el bon estat ecològic de les masses, l'administració responsable vetllarà perquè les concessions o autoritzacions garanteixin el no deteriorament de l'estat ecològic previ i, en el seu cas, que no impedeixin o dificultin la seva millora, així com el seu seguiment.

Article 123. Concessions i autoritzacions per a aprofitaments geotèrmics de baixa entalpia

1. Els sondejos per a aprofitament geotèrmic de baixa entalpia que impliquin extracció o injecció d'aigua necessitaran la concessió de l'Administració hidràulica, sense perjudici de les autoritzacions necessàries segons la normativa sectorial en matèria de mines.

2. La tramitació i les normes tècniques de les concessions s'ajustaran al previst en aquest Pla per a concessions.

3. Els sondejos que no impliquin extracció ni injecció d'aigua (sistemes tancats) només requereixen autorització de perforació de l'Administració hidràulica, sense perjudici de la resta d'autoritzacions que sigui necessari obtenir.

Article 124. Autorització de sondejos d'injecció

1. Es prohibeixen amb caràcter general els sondejos d'injecció d'abocaments. L'Administració hidràulica podrà autoritzar en casos excepcionals aquests sondejos, sempre que la caracterització de l'abocament i un estudi hidrogeològic garanteixi la no afecció de les aigües subterrànies per l'abocament.

2. Podran autoritzar-se sondejos d'injecció de pluvials per resoldre problemes de drenatge justificats en urbanitzacions, polígons industrials, desenvolupaments urbans o altres infraestructures.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

S'haurà de presentar un estudi hidrogeològic que analitzi els aqüífers que poguessin veure's afectats i que proposi la millor alternativa d'entre les propostes. En tot cas els sondejos no podran assolir cotes inferiors al nivell freàtic.

Article 125. Autorització de sondejos d'investigació

Els sondejos d'investigació, sense perjudici de les autoritzacions necessàries segons la normativa sectorial en matèria de mines i a efectes de la protecció del domini públic hidràulic, de la seva gestió i de la millora del seu coneixement, estaran subjectes a autorització de perforació de l'Administració hidràulica.

Article 126. Tramitació administrativa de concessions i autoritzacions

1. Amb caràcter general el procediment per a la tramitació d'una autorització o concessió d'aigües subterrànies consta de tres fases, que són:

a) Fase 1. Aprovació de la realització dels sondejos. Cadascuna d'aquestes pot estar formada per un o diversos sondejos.

b) Fase 2. Autorització de l'aflorament i explotació d'aigües subterrànies o atorgament de concessió i explotació d'aigües subterrànies.

c) Fase 3. Autorització de les instal·lacions d'extracció i/o impulsió (bombes).

En el cas de les autoritzacions, la fase 1 i la fase 2 es realitzaran simultàniament, i s'obtindran ambdós permisos en una resolució conjunta.

Una vegada obtinguda l'aprovació del sondeig, el termini per a l'acabament de la totalitat de les obres i, per tant, per a la sol·licitud de les respectives autoritzacions (fases 2 i 3) serà d'un any.

2. Tramitació d'una autorització d'aflorament i explotació d'aigües subterrànies.

Inclou la tramitació d'aprovació del sondeig (fase 1) i la tramitació de l'autorització de l'aflorament i explotació de les aigües subterrànies (fase 2).

Es presentarà el model normalitzat de sol·licitud, i anirà acompanyat de:

a) Document acreditatiu del pagament de la taxa (model 046), concepte autorització d'aflorament i explotació.

b) Fotocòpia del NIF, CIF o equivalent del titular.

c) Fotocòpia del NIF o equivalent i poder de qui signa la sol·licitud, si és diferent del titular.

d) Escriptura de constitució de l'empresa en el cas que el sol·licitant sigui una empresa i poder de qui signi la sol·licitud, si escau.

e) Inscripció actualitzada en el Registre de la Propietat o document que acrediti la propietat de la finca (escriptures o documentació oficial suficient que acrediti la titularitat i que permeti identificar clarament la finca).

f) Documents justificatius de l'ús de l'aigua (segons art. 120).

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

g) Projecte de tasques subterrànies a realitzar, subscrit i signat en cada una de les seves parts per tècnic competent, i segons el Reial decret 863/85, de 2 d'abril, pel qual s'aprova el Reglament general de normes bàsiques de seguretat minera i el seu ITC 06.0.07 "Prospecció i explotació de les aigües subterrànies."

El contingut d'aquest projecte ha de ser com a mínim el següent:

i. Memòria descriptiva que inclogui:

- Els paràmetres d'explotació que se sol·licita (volum màxim anual i cabal màxim instantani), així com l'ús que es pretén de les aigües.
- Identificació de la massa d'aigua subterrània que es pretén explotar.
- Geologia i hidrogeologia de la zona, descripció dels terrenys a travessar, nivell estàtic previst.
- Inventari de punts d'aigua en un cercle del radi d'acord amb l'article 119.7.
- Profunditat total de l'obra, mètode de perforació triat, diàmetre de perforació, dels trams filtrants i d'entubament prevists, operacions de cimentació a realitzar, característiques de les canonades de revestiment.
- Característiques de la capçalera de pou: placa o llosa de ciment superficial i tancament d'aquest.
- Procediment de desinfecció i el mètode de desenvolupament triat.
- Prescripcions per al segellament d'aqüífers i abandonament de sondejos negatius.

ii. El projecte pròpiament dit inclourà les normes de seguretat d'acord amb el Reglament general de normes bàsiques de seguretat minera, el document d'avaluació i prevenció de riscs i les disposicions mínimes de seguretat.

iii. Pressupost.

iv. Plànols

- De situació, 1/25.000, amb delimitació de la finca i situació de l'obra.
- D'emplaçament, 1/5.000, amb situació exacta del sondeig a la finca i accés a aquesta.
- Elements al voltant del radi previst d'acord amb l'article 119.7
- Plànol geològic de la zona, 1/5.000, amb la llegenda del mateix.
- Plànol del cadastre amb delimitació de la finca.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

v. Nomenament de la persona directora facultativa per part del sol·licitant i acceptació d'aquest nomenament.

En el cas que la persona directora facultativa de la perforació sigui diferent de la persona projectista, la primera haurà de presentar la seva conformitat amb les obres proposades.

vi. Designació de l'empresa de sondejos que realitzarà la perforació, el representant de la qual haurà de manifestar la conformitat amb les obres projectades i el seu coneixement de la normativa d'execució de captacions a les Illes Balears.

Els canvis d'empresa perforadora hauran de ser notificats per la persona titular i per la persona directora a l'Administració hidràulica.

Una vegada obtinguda l'autorització d'enllumenament i explotació d'aigües subterrànies i aprovació per realitzar el sondeig, l'empresa encarregada de la perforació haurà d'exigir al titular, abans de l'inici de les obres, la presentació d'aquesta autorització i haurà de disposar d'una còpia en el lloc de treball. En cas que s'incompleixi aquesta obligació i es realitzi un sondeig sense l'autorització exigida, l'empresa de sondejos serà considerada responsable de la infracció, en el sentit indicat a l'art. 318.2 del RDPH.

La persona directora de la perforació serà responsable del compliment de les normes generals contingudes en el projecte i de les condicions imposades a l'autorització d'enllumenament i explotació de les aigües subterrànies i aprovació de la realització del sondeig, així com de comunicar a l'Administració hidràulica les incidències que poguessin produir-se durant l'execució dels treballs.

3. Tramitació de concessió i explotació d'aigües subterrànies.

En el cas de les concessions es tramitarà primer l'aprovació de sondeig (fase 1) i posteriorment la concessió (fase 2), ja que a priori no se sap si es podrà concedir el volum i cabal sol·licitats.

Fase 1. Per a la tramitació de l'aprovació del sondeig es presentarà sol·licitud segons model normalitzat acompanyat de:

a) Documentació del punt 2 *b* al 2 *g* d'aquest article.

b) Document justificatiu de la disponibilitat del terreny, si el sol·licitant és diferent del propietari.

c) En funció de l'ús que es pretengui per a la concessió d'aigua subterrània s'hauran d'aportar altres documents exigits a la normativa vigent.

Una vegada obtinguda l'aprovació per realitzar el sondeig per a una concessió d'aigües subterrànies, l'empresa encarregada de la perforació d'aquest haurà d'exigir a la persona titular abans de l'inici de les obres la presentació de l'autorització i haurà de disposar d'una còpia en el lloc de treball. En cas que s'incompleixi aquesta obligació i es realitzi un sondeig sense l'autorització exigida, l'empresa de sondejos serà considerada responsable de la infracció, en el sentit indicat a l'art. 318.2 del RDPH.

La persona directora de la perforació serà la responsable del compliment de les normes generals contingudes en el projecte i de les condicions imposades en l'autorització de la realització del sondeig per a la concessió d'aigües subterrànies, així com de comunicar a l'Administració hidràulica les incidències que poguessin produir-se durant l'execució dels treballs.

Fase 2. Per a l'atorgament de concessió i explotació d'aigües subterrànies, es presentarà sol·licitud segons model normalitzat, els documents necessaris propis de cada ús que disposen el TRLA i del RDPH i la documentació següent:

a) Document acreditatiu del pagament de la taxa (model 046), concepte concessió d'aigües subterrànies.

b) Document justificatiu de l'ús i del volum màxim anual a sol·licitar, si no s'ha presentat a la sol·licitud de sondeig o aquest no és suficient.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

c) Certificat de la direcció d'obra per part de la persona responsable que indiqui que en l'execució del sondeig s'han complert les normes tècniques del projecte.

d) Full de característiques del sondeig amb caracterització de la litologia travessada, que inclogui descripció i registre fotogràfic d'aquesta, aqüífers trobats i nivells estàtics.

e) Nivells dinàmics, cabal punta i cabal mitjà d'explotació previstos.

f) Plànol de la zona amb la distància a l'aprofitament més proper i amb un inventari de punts d'aprofitament d'aigua.

g) En el cas d'estar en condicions de prendre una mostra d'aigua, analítica de l'aigua per laboratori acreditat amb determinació, com a mínim, de conductivitat, clorurs, sulfats i nitrats, s'haurà d' acompanyar de la identificació del punt de mostreig. En cas contrari es presentarà en la fase 3.

La persona directora facultativa serà responsable legal de la veracitat de les dades del punt de mostreig.

Fase 3. Autorització de les instal·lacions d'extracció o impulsió (bombes).

Aquesta última fase és comuna tant per a la tramitació d'una autorització d'aflorament i explotació d'aigües subterrànies com per a la tramitació d'una concessió d'aigües subterrànies.

Es presentarà sol·licitud segons model normalitzat i anirà acompanyada de:

a) Document acreditatiu del pagament de la taxa (model 046), concepte posada en servei de les instal·lacions d'elevació.

b) Certificat de la direcció d'obra subterrània subscrit per la persona directora facultativa.

c) Fulls de característiques del sondeig subscrita per la persona anterior. Aquesta serà responsable legal de la veracitat de les dades del full de característiques.

d) Model normalitzat de memòria tècnica de disseny que ha de contenir:

i. Descripció de les instal·lacions amb ubicació definitiva (UTM ETRS89 Fus 31 N).

ii. Esquema delimitat en planta tant de la instal·lació elèctrica com de la hidràulica.

iii. Esquema elèctric unifilar.

iv. Justificació de la selecció de la bomba, fotocòpia de la placa de la bomba i de les seves característiques (incloent les corbes).

e) En el cas de no haver-la presentat prèviament, analítica de l'aigua per laboratori acreditat amb determinació, com a mínim, de conductivitat, clorurs, sulfats i nitrats. S'haurà d'acompanyar de la identificació del punt de mostreig.

El director facultatiu serà responsable legal de la veracitat de les dades del punt de mostreig.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

f) Certificat d'adequació emès per la persona directora facultativa.

g) Certificat de persona instal·ladora elèctrica autoritzada.

5. L'execució i equipament de sondejos haurà de complir el mínim de condicions tècniques previstes a l'article 130 amb l'objectiu de garantir la protecció del domini públic hidràulic. De la mateixa manera, les captacions negatives, les captacions abandonades i/o les captacions caducades s'hauran de clausurar de manera temporal o definitiva, en funció de la seva intenció d'ús, i, així mateix, atenir-se al condicionant mínim de l'article 130. La clausura definitiva haurà de garantir una restitució del domini públic hidràulic a la seva situació original.

6. Per a l'execució d'un pou és necessari presentar en el projecte adjunt a la sol·licitud d'autorització o concessió el disseny constructiu segons les condicions tècniques de l'article 130.

7. Per a la clausura d'un pou és necessari presentar un projecte de clausura amb els requisits mínims de l'article 130 i a més acompanyar-lo de:

a) Nom de la persona propietària de la parcel·la on se situa el pou.

b) Característiques geogràfiques i hidrogeològiques de la captació: coordenades, cota i massa d'aigua subterrània on es localitza.

c) Característiques tècniques de la captació: diàmetre, profunditat del pou, profunditat del nivell piezomètric, tipus d'entubament, tipus de cimentació i una altra informació disponible (columna litològica, qualitat de l'aigua,…).

d) Normes de seguretat per a l'execució dels treballs.

Del compliment de les previsions del projecte aprovat en serà responsable legal l'empresa perforadora i la persona directora, en el seu cas.

Una vegada finalitzats els treballs de clausura s'haurà de presentar un certificat final d'obra subscrit per la persona facultativa directora.

En cas que es produeixi un accident o contaminació que puguin atribuir-se a l'existència d'un pou abandonat sense segellar o segellat sense seguir el procediment establert, les conseqüències seran responsabilitat del titular de l'aprofitament.

Article 127. Legalització de sondejos

Sense perjudici de les sancions administratives que corresponguin, per legalitzar aquells sondejos o captacions realitzats sense autorització o concessió que siguin legalitzables, s'haurà d'acreditar davant l'Administració hidràulica que no s'ha produït deteriorament al domini públic hidràulic durant la seva execució o que s'adoptaran mesures correctores per minimitzar-ne el dany. En cas contrari, s'haurà de tancar el sondeig i restituir el domini públic hidràulic a la situació original.

Article 128. Modificació i revisió de les concessions i autoritzacions

1. La revisió de les concessions es realitzarà d'acord amb la normativa vigent en matèria d'aigües, especialment segons el que disposen el TRLA i el RDPH.

2. En aquells casos en què la captació existent, sigui quin sigui el seu títol legal, afecti la qualitat de les aigües de l'aqüífer (contaminació a través del pou per aïllament o salinització deficients, per excés de profunditat o d'extraccions), l'Administració hidràulica podrà imposar les mesures correctores necessàries (obres d'aïllament, disminució d'extraccions, etc.) per restituir la qualitat de les aigües de l'aqüífer a les previsions de qualitat del Pla i evitar el perjudici ocasionat. En aquests casos les obres s'hauran de realitzar amb càrrec al titular de la captació i ni aquestes ni, en el seu cas,

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

la disminució de cabals i volums explotats donaran lloc a cap indemnització. En els casos de proveïment públic, l'Administració hidràulica podrà substituir el cabal concessional per un altre de diferent origen, i el concessionari assumirà l'increment del cost del recurs, si és el cas, que haurà de repercutir en les tarifes corresponents.

3. L'Administració hidràulica podrà autoritzar la substitució de captacions en el cas de proveïments públics, qualsevol quin sigui el seu títol legal, quan aquestes captacions presentin qualitat de l'aigua inadequada, amb l'informe hidrogeològic previ. Aquest informe haurà de justificar la necessitat i la ubicació de la nova captació proposada.

Article 129. Limitacions

1. Es prohibeix expressament la concessió d'autoritzacions o concessions d'aigües subterrànies per a camps de golf i camps de polo. També es prohibeix per a altres instal·lacions esportives amb superfície de reg igual o superior a 3 ha.

2. A efectes de protegir les masses d'aigua subterrània de la intrusió salina es prohibeixen les autoritzacions o concessions d'aigua subterrània amb contingut en sal inferior a la de l'aigua de mar a la franja costanera de 800 m a l'illa de Mallorca i de 500 m a la resta d'illes, mesurats des de la línia de costa i en perpendicular a aquesta.

Si l'aqüífer no té connexió hidràulica amb la mar, podrà justificar-se una altra distància sempre que es garanteixi mitjançant un estudi hidrogeològic que no produirà afecció a la massa d'aigua en relació amb la intrusió salina.

3. Així mateix, amb el mateix objectiu de protegir les masses d'aigua subterrània contra la intrusió salina, independentment de la seva distància a la costa, es prohibeixen les noves autoritzacions o concessions d'aigua subterrània salabrosa en aqüífers en contacte amb la mar o que el contingut salí dels quals procedeixi d'un procés d'intrusió marina.

4. No es podran atorgar noves autoritzacions i concessions a les masses d'aigua subterrània en mal estat quantitatiu. Només es podran autoritzar a la resta de masses, independentment del seu estat químic. En el quadre següent es detallen les masses d'aigua en mal estat quantitatiu:

QUADRE 34. Masses d'aigua subterrània EN MAL ESTAT QUANTITATIU

Sistema d'explotació MALLORCA	
Codi	**Nom**
ES110MSBT1801M2	Port d'Andratx
ES110MSBT1804M2	Port de Pollença
ES110MSBT1804M3	Alcúdia
ES110MSBT1811M1	Sa Pobla
ES110MSBT1812M3	Santa Ponça
ES110MSBT1813M1	Sa Vileta
ES110MSBT1815M4	Petra

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Sistema d'explotació MALLORCA	
Codi	**Nom**
ES110MSBT1816M2	Son Real
ES110MSBT1817M1	Capdepera
ES110MSBT1817M2	Son Servera
ES110MSBT1818M1	Son Talent
ES110MSBT1818M5	Son Macià
ES110MSBT1820M1	Santanyí
ES110MSBT1820M2	Cala d'Or
ES110MSBT1820M3	Portocristo
ES110MSBT1821M2	Pla de Campos

Sistema d'explotació MENORCA	
Codi	**Nom**
ES110MSBT1901M1	Maó
ES110MSBT1901M3	Ciutadella
ES110MSBT1903M1	Addaia
ES110MSBT1903M2	Tirant

Sistema d'explotació EIVISSA	
Codi	**Nom**
ES110MSBT2001M1	Portinatx
ES110MSBT2002M1	Santa Agnès

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Sistema d'explotació EIVISSA	
Codi	**Nom**
ES110MSBT2002M2	Pla de Sant Antoni
ES110MSBT2003M1	Cala Llonga
ES110MSBT2003M2	Roca Llisa
ES110MSBT2005M1	Cala Tarida
ES110MSBT2005M2	Porroig
ES110MSBT2006M1	Santa Gertrudis
ES110MSBT2006M3	Serra Grossa

Sistema d'explotació FORMENTERA	
Codi	**Nom**
ES110MSBT2101M1	Formentera

No obstant això, podran atorgar-se autoritzacions o concessions a aquestes masses quan es produeixi un dels supòsits següents:

a) Que impliquin la reordenació de captacions existents legalment inscrites sense augment de volum. Per atorgar aquestes autoritzacions o concessions es requerirà la renúncia expressa als drets preexistents, siguin concessionals o d'aigües privades, tal com indiquen les disposicions transitòries 3 *a* i 4 *a* del TRLA.

b) Que siguin sol·licituds per a explotacions agràries preferents fins a un volum màxim de 10.000 m3/any.

c) Que 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 que hagin exercit l'activitat agrària per compte propi o d'altri durant més de tres anys i ja hagin sol·licitat inscripció en el registre insular agrari de les Illes Balears.

d) Que es tracti de sondejos per a aprofitament geotèrmic de baixa entalpia que no impliquin un ús consumptiu.

5. A fi de garantir la dotació per satisfer la demanda actual de proveïment urbà de nuclis legalment existents i infradotats, i mentre no puguin aportar-se recursos d'altres fonts, l'Administració hidràulica podrà autoritzar captacions a la massa d'aigua subterrània corresponent que fins i tot superin les limitacions d'aquesta normativa. Per a això serà necessari que l'ajuntament corresponent aporti un estudi justificatiu de la necessitat, informe hidrogeològic i Pla de gestió sostenible de l'aigua. La concessió s'atorgarà a precari, fins que es pugui dotar de fonts alternatives.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

6. Si a causa de l'actualització de dades o de nous estudis alguna de les masses d'aigua subterrània canviàs un mal estat quantitatiu, li serà d'aplicació aquest article, amb informe previ favorable del Consell Balear de l'Aigua.

CAPÍTOL III
DE L'EXECUCIÓ I CLAUSURA DE POUS I SONDEJOS

Article 130. Condicions tècniques per a l'execució, equipament, clausura i abandonament de pous i sondejos

1. L'annex 7.1 de la normativa del Pla presenta una guia de prescripcions tècniques per a l'execució i equipament de pous adequats. Tot dubte, aclariment, ampliació o referència en relació amb aquest article està referit en aquest annex. Les condicions mínimes obligatòries d'execució i equipament d'un pou són les següents:

a) Posar tubs a la perforació. Es recomanen canonades que puguin unir-se mitjançant rosca i han de seguir els criteris de protecció del domini públic hidràulic.

b) Cimentar l'espai anular entre l'entubament i el terreny natural. La profunditat mínima de cimentació és de 5 metres. En el cas d'aqüífers superposats, els aqüífers que no seran explotats s'aïllaran de la resta i, segons la massa d'aigua subterrània a explotar, se'n cimentaran les profunditats corresponents.

c) Tancar la boca del pou.

d) Desinfectar el pou una vegada acabada la perforació i, en el seu cas, l'assaig de bombatge.

e) Instal·lar un tub piezomètric, comptador volumètric i aixeta de mostreig. El manteniment d'aquests elements serà responsabilitat del titular.

2. L'annex 7.2 de la normativa del Pla presenta una guia de prescripcions tècniques per a l'adequada clausura i abandonament de pous. Tot dubte, aclariment, ampliació o referència en relació amb aquest article està referit en aquest annex. Les condicions mínimes obligatòries de tancament i abandonament d'un pou són les següents:

a) Extreure els elements introduïts al terreny (canonada, bomba, etc.).

b) Desinfectar el pou.

c) Omplir l'espai obert amb materials que no tinguin interacció amb el medi i impedeixin la modificació d'aquest per factors externs. Els procediments i materials de tancament es determinaran en funció del tipus de pou, les característiques geològiques i la situació ambiental de possible contaminació.

d) Clausurar el tram més superficial.

e) El tancament temporal d'un pou es duu a terme tapant-ne la boca amb una tapa de ferro i amb cadenat.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

CAPÍTOL IV
DE LA PROTECCIÓ DE MASSES D'AIGUA SUBTERRÀNIA

Article 131. Masses d'aigua subterrània amb sobreexplotació

1. Si les mesures previstes en el Pla es mostrassin insuficients per resoldre els problemes d'estat quantitatiu i salinització, l'Administració hidràulica podrà declarar la sobreexplotació d'aquelles masses d'aigua subterrània o sectors d'aquestes que així es considerin, d'acord amb els criteris del RDPH.

2. L'Administració hidràulica prendrà les mesures necessàries perquè no es produeixin situacions de sobreexplotació a les masses d'aigua subterrània en risc de no complir els objectius.

Article 132. Mesures de gestió en masses d'aigua subterrània utilitzades per a proveïment urbà

1. Els sistemes de subministrament d'aigua a poblacions que no compleixin els requisits de qualitat per a consum humà indicats en la normativa sanitària hauran de donar el tractament adequat per aconseguir la qualitat exigida. Quan això no sigui possible, i si tenen accés a la xarxa en alta del Govern de les Illes Balears, hauran de connectar-se a aquesta xarxa i utilitzar la quantitat d'aigua adequada per a subministrar aigua de qualitat a la població, sempre que hi hagi disponibilitat del recurs.

2. Amb aquesta finalitat, les entitats locals afectades podran subscriure convenis de col·laboració amb el Govern de les Illes Balears per a l'execució de les infraestructures necessàries, que hauran de complir el principi de recuperació dels costs del servei.

3. A aquest efecte i per millorar la recuperació dels aqüífers, l'Administració hidràulica promourà l'ús d'aigua dessalinitzada en temporada baixa mitjançant una política de preus adequada.

CAPÍTOL V
MESURES DE SEGUIMENT I CONTROL D'APROFITAMENTS

Article 133. Control d'aprofitaments

1. A la demarcació hidrogràfica de les Illes Balears li serà d'aplicació allò previst a l'Ordre ARM/1312/2009, de 20 de maig, per la qual es regulen els sistemes per realitzar el control efectiu dels volums d'aigua utilitzats pels aprofitaments d'aigua del domini públic hidràulic, dels retorns a aquest domini públic hidràulic i dels abocaments en aquest.

2. Les captacions per a proveïment públic s'hauran de dotar dels elements següents:

a) Comptador volumètric, accessible al personal al servei de l'Administració hidràulica.

b) Tub piezomètric annex, que permeti el pas d'una sonda de mesurament de nivell, de diàmetre interior no inferior a 25 mm i que ha d'arribar, com a mínim, fins a la zona d'aspiració de la bomba.

c) Aixeta per a presa de mostres.

Article 134. Mesurament dels cabals d'aigua consumits i subministrament d'informació

1. Els titulars de les concessions administratives d'aigües i tots aquells que per qualsevol títol en tinguin dret a l'ús privatiu, estaran obligats a instal·lar i mantenir els sistemes de mesurament corresponents que garanteixin informació precisa sobre els cabals d'aigua en efecte consumits o utilitzats i, en el seu cas, retornats, d'acord amb l'establert a l'article 55.4 del TRLA.

2. Sobre la base del principi de col·laboració entre administracions públiques, l'entitat pública o privada que subministri aigua per a proveïment a població, qualsevol quin sigui el títol habilitant propi, facilitarà periòdicament a l'Administració hidràulica la informació següent:

a) Volum d'aigua extret en origen, desagregat per a cada un dels punts d'aportació d'aigua.

b) Volum d'aigua subministrat total i desagregat per nuclis.

c) Volum d'aigua subministrat i facturat desagregat per nuclis.

d) Volum d'aigua subministrat i no facturat, desagregat per nuclis.

e) Auditoria anual del sistema d'acord amb estàndards internacionals.

Aquesta informació es facilitarà en els formats que proporcioni l'Administració hidràulica i donant prioritat als sistemes informatitzats de transferència d'informació.

Article 135. Inspecció tècnica d'aprofitaments

1. A efectes de control de grans consumidors, els aprofitaments superiors a 20.000 m3 anuals concedits o de cabals iguals o superiors a 5 l/s hauran de realitzar triennalment una inspecció tècnica d'aprofitaments (ITA). La primera inspecció s'haurà de fer abans del 31 de desembre de 2021.

2. Els titulars dels aprofitaments hauran de presentar davant l'Administració hidràulica una declaració responsable en què s'adjunti una ITA redactada per un tècnic competent. La no presentació d'aquesta comportarà la penalització i sanció econòmica corresponent.

3. A efectes d'aplicació del règim sancionador previst al TRLA, la inexactitud, falsedat o omissió de les dades de la ITA serà responsabilitat del tècnic competent que dugui a terme la inspecció.

4. La ITA haurà de comprovar que el pou compleix amb les condicions mínimes obligatòries d'equipament detallades a l'article 130 del PHIB i a més presentar:

a. Una anàlisi química de l'aigua. Ha d'incloure com a mínim les concentracions de clorurs, sulfats, nitrats i conductivitat. Es poden admetre analítiques de fins a 6 mesos d'antiguitat.

b. Fotografia i lectura (amb data) del comptador volumètric o cabalímetre. En cas de fonts, un cabalímetre del volum total de la font i un altre de l'aprofitament.

c. Diàmetre de la perforació i diàmetres interior i exterior de l'entubament, en el seu cas.

d. Profunditat del nivell estàtic i dinàmic de l'aigua al pou.

e. Descripció de l'estat general de la instal·lació.

5. La ITA detectarà les possibles irregularitats de construcció del pou que s'hauran de reparar per obtenir el certificat corresponent per part de l'Administració. Aquest certificat tindrà una validesa de 3 anys.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

6. L'Administració hidràulica haurà de posar a disposició de l'administrat els mitjans telemàtics necessaris per al registre i comunicació de les declaracions responsables amb les ITA previstes en aquest article.

CAPÍTOL VI
ALTRES MESURES DE PROTECCIÓ

Article 136. Protecció del recurs contra la contaminació difusa d'origen agrari

1. Sense perjudici del que estableixi l'administració competent en matèria agrària, la utilització de dejeccions ramaderes per a finalitats agrícoles a la demarcació hidrogràfica de les Illes Balears haurà de complir allò previst al Reial decret 261/1996, de 16 de febrer, sobre protecció contra la contaminació produïda pels nitrats procedent de fonts agràries o normativa que el substitueixi, a fi d' evitar o minimitzar aquesta contaminació. Aquesta utilització de dejeccions ramaderes no té caràcter d'abocament, sempre que es gestionin d'acord amb la normativa vigent.

2. Amb caràcter general, només es permet la utilització de les dejeccions ramaderes en terres de cultiu, prats i pastures. No es permet la utilització de dejeccions ramaderes en:

a) Els perímetres de protecció de captacions de proveïment: zona de restricció absoluta (0-10 m al voltant de l'eix de la captació) i zona de restriccions màximes (fins a 250 m de l'eix de la captació).

b) A la franja de 10 m a ambdós marges del curs d'un torrent.

c) En una franja de 50 m al voltant de les masses d'aigües de transició i resta de zones humides.

3. Les explotacions ramaderes disposaran d'un sistema d'emmagatzematge de dejeccions ramaderes que s'ajustarà a les condicions i a la capacitat establerta a la Llei 12/2014, de 16 de desembre, agrària de les Illes Balears o normativa que la substitueixi. Igualment la utilització dels fems com a fertilitzant s'ajustarà a l'establert a la Llei 12/2014 i al programa d'actuació a les zones vulnerables de contaminació per nitrats procedents de fonts agràries.

Article 137. Col·laboració entre administracions per a la protecció del recurs contra la contaminació difusa d'origen agrari

En cas que l'Administració hidràulica o l'administració responsable de la gestió agrícola i ramadera detectin episodis de contaminació per nitrats de les aigües subterrànies d'origen agrícola o ramader, es duran a terme les inspeccions oportunes.

Article 138. Utilització de llots d'estacions depuradores amb finalitats agràries

1. Els titulars de les explotacions agràries que utilitzin els llots de depuració hauran de complir els requisits exigits pel Reial decret 1310/1990, de 29 d'octubre, pel qual es regula la utilització dels llots de depuració al sector agrari, o normativa que el substitueixi, i qualsevol altra disposició aplicable.

2. La utilització dels llots es podrà realitzar a les zones següents:

a) Zones amb vulnerabilitat a la contaminació d'aqüífers baixa i no afectades per perímetres de restriccions màximes de pous de proveïment urbà (fins a 250 m de l'eix de la captació).

b) Zones amb vulnerabilitat a la contaminació d'aqüífers moderada no afectades per perímetres de restriccions moderades de pous de proveïment.

3. La utilització dels llots no es podrà realitzar a les zones següents:

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

a) Zones amb vulnerabilitat a la contaminació d'aqüífers alta.

b) Zones afectades per perímetres de restriccions màximes de pous de proveïment urbà.

c) Zones amb vulnerabilitat a la contaminació d'aqüífers moderada afectades per perímetres de restriccions moderades de pous de proveïment.

d) Franja de 10 m de l'eix de la captació de la resta de captacions.

e) Franja de 10 m a ambdós marges del curs d'un torrent.

f) Franja de 50 m al voltant de les masses d'aigües de transició i resta de zones humides.

4. Les persones responsables de les aplicacions dels llots hauran de tenir les autoritzacions corresponents de la conselleria competent en matèria de residus com a gestor de residus i hauran de comunicar prèviament la relació de parcel·les destinatàries, així com els titulars d'aquestes, de manera que aquesta conselleria pugui sol·licitar a la conselleria competent en matèria agrària l'informe que acrediti la idoneïtat de les parcel·les. L'Administració hidràulica comunicarà a l'administració competent en gestió agrícola i ramadera les zones potencialment vulnerables als efectes de contaminació d'aqüífers, així com propostes de condicionalitat, per tal que aquesta última les tingui en compte als informes d'idoneïtat.

Article 139. Protecció del recurs contra la contaminació derivada de fuites o dipòsits d'instal·lacions industrials o hidrocarburs

Quan qualsevol administració o particular detecti episodis de contaminació derivada de fuites o males pràctiques en instal·lacions industrials o activitats potencialment contaminants que puguin afectar la qualitat de les aigües, ho posarà en coneixement de l'Administració hidràulica, que al seu torn el posarà en coneixement de la resta d'administracions afectades amb la finalitat de prendre les mesures oportunes per a la restauració del medi.

TÍTOL IX. PROGRAMES DE MESURES

CAPÍTOL I
INVESTIGACIÓ I DESENVOLUPAMENT

Article 140. Línies preferents d'investigació i desenvolupament (I+D)

A efectes d'aquest Pla es consideren línies preferents d'investigació i desenvolupament les següents:

1. Mesures i modelització de processos hidrològics i hidrogeològics per a la quantificació dels recursos hídrics.

2. Estimació de les demandes i usos de recursos hídrics, sobretot en regadius.

3. Increment de disponibilitat de recursos mitjançant programes integrals de gestió de l'aigua.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

4. Situacions hidrològiques extremes.

5. Anàlisi, coneixement i control de la qualitat dels recursos.

6. Tractaments per a la recuperació del recurs i adequació de la seva qualitat a l'ús.

7. Demanda ambiental.

8. Evolució erosiva i sedimentària de conques i cursos.

9. Monitoratge automatitzat de la intrusió.

10. Seguiment dels efectes del canvi climàtic sobre les masses d'aigua subterrània i aigües de transició.

11. Recuperació integral de costs, amb el cost ambiental del recurs inclòs.

12. Valor ambiental dels ecosistemes.

13. Patrimoni hidrogeològic, hidràulic i geològic.

14. Les relacionades amb l'agricultura de regadiu, especialment les que prevegin noves tècniques que incrementin l'eficàcia potenciant la producció.

15. Les que permetin l'ús d'aigua regenerada per als diferents tipus de cultiu i sistemes de reg (aspersió, degoteig superficial o subterrani, inundació).

16. Les que tendeixin a promoure que les aigües regenerades tinguin prou qualitat per a la infiltració i regeneració d'aqüífers amb garanties sanitàries i ambientals suficients.

CAPÍTOL II
PROGRAMES D'ACTUACIONS

Article 141. Programes d'actuacions

Als efectes d'aquest Pla, els programes d'actuacions comprenen una sèrie d'estudis i actuacions descrites a l'annex 8 de la normativa d'aquest Pla, relatiu a programes d'actuació i infraestructures hidràuliques, a fi de permetre un coneixement i seguiment millor del medi i la consegüent definició d'una sèrie d'actuacions complementàries a les obres hidràuliques actualment previstes.

Les actuacions incloses a l'annex 8 de la normativa s'entenen sense perjudici que se'n puguin dur a terme altres de previstes en plans o programes de diferents administracions públiques o ens instrumentals.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

CAPÍTOL III
PROGRAMES D'INFRAESTRUCTURES

Article 142. Obres hidràuliques del Pla

1. A efectes d'aquest Pla, es consideren obres hidràuliques d'acord amb l'article 122 del TRLA, les que s'especifiquen a l'annex 8 de la normativa d'aquest Pla relatiu al programa de mesures.

2. Les obres hidràuliques d'aquest Pla es consideren d'interès autonòmic i es poden agrupar, en funció de l'objectiu principal, en els grups següents:

a) Infraestructures per al control i millora del coneixement del domini públic hidràulic.

b) Noves captacions o substitucions per a la correcció del dèficit hídric.

c) Interconnexió d'infraestructures.

d) Sanejament i depuració.

e) Reutilització d'aigües regenerades.

f) Plantes dessalinitzadores.

g) Gestió de la demanda.

h) Prevenció i defensa d'avingudes.

i) Protecció, restauració i rehabilitació de zones humides i regeneració hídrica d'aquestes.

Article 143. De les infraestructures bàsiques

1. Les obres hidràuliques previstes en aquest Pla, així com els treballs, estudis, investigacions i actuacions inclosos en aquest i en els seus programes d'actuació, que dugui a terme l'Administració hidràulica o per mitjà d'una entitat instrumental, es consideren:

a) D'utilitat pública, als efectes prevists a l'article 44 del TRLA.

b) Activitats relacionades amb les infraestructures públiques, d'acord amb allò previst a l'article 24.1 apartats *b* i *d* de la Llei 6/1997, de 8 de juliol, de sòl rústic de les Illes Balears, que a aquests efectes es considera que són usos admesos.

2. Les infraestructures bàsiques previstes en aquest Pla, d'acord amb l'article 60 del RPH, així com totes les obres i actuacions hidràuliques d'àmbit supramunicipal previstes en el mateix Pla que no exhaureixin la seva funcionalitat en el terme municipal on s'ubiquin, amb el grau de definició del qual es disposa en aquest moment d'acord amb el previst a l'article 127 del TRLA, no estan subjectes a llicències ni a qualsevol acte de control preventiu municipal, en relació amb l'article 146.3 de la Llei 12/2017, de 29 de desembre, d'urbanisme de les Illes Balears.

En tot cas, pel fet de tractar-se d'actes promoguts per l'Administració de la Comunitat Autònoma de les Illes Balears, serà d'aplicació el previst a l'article 149 de la Llei 12/2017, de 29 de desembre, d'urbanisme de les Illes Balears.

Article 144. Manteniment, reposició i millora d'infraestructures hidràuliques

Es consideren, així mateix, actuacions bàsiques del Pla el manteniment, reposició i millora de totes les infraestructures hidràuliques públiques existents i previstes en aquest Pla, incloses les actuacions en torrents i les de correcció hidrologicoagroforestal i de lluita contra l'erosió i desertització.

TÍTOL X. seguiment i revisió del pla

Article 145. Seguiment del Pla

1. Correspon a l'Administració hidràulica el seguiment del Pla d'acord amb allò especificat a l'article 87 del RPH.

2. En particular, d'acord amb allò previst a l'article 88 del RPH, seran objecte de seguiment específic, entre d'altres, els aspectes següents:

a) Evolució dels recursos hídrics naturals i disponibles i la seva qualitat.

b) Evolució de les demandes d'aigua.

c) Grau de compliment dels cabals ecològics o ambientals.

d) Estat de les masses d'aigües superficials i subterrànies.

e) Aplicació dels programes de mesures i efectes sobre les masses d'aigua.

Article 146. Prevalença en cas de contradiccions i interpretacions

En cas de contradiccions entre la normativa d'aquest Pla, els seus annexos i plans, i entre la memòria i els seus annexos, prevaldrà la normativa, i dins aquesta, els quadres davant el text. En cas de contradiccions entre aquest Pla, la IPHIB i el RPH, s'atindrà a la versió més actualitzada.

Article 147. Revisió del Pla

1. Correspon a l'Administració hidràulica, d'acord amb l'article 41 del TRLA i en relació amb els articles 71 a 83 del RPH, l'elaboració i la proposta de revisió d'aquest Pla, segons el procediment previst en aquests.

2. La revisió d'aquest Pla es durà a terme en els supòsits següents:

a) Abans del 31 de desembre de 2021.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

b) Quan els canvis o desviacions que s'observin en les dades i hipòtesi del Pla així ho aconsellin, amb l'acord previ del Consell Balear de l'Aigua.

c) Quan s'aprovi el Pla Hidrològic Nacional, sempre que en sigui necessària l'adaptació.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

ANNEX 1. CARTOGRAFIA DEL PHIB

MAPA 1. ÀMBIT DEL PLA.

MAPA 2A. MASSES D'AIGUA SUBTERRÀNIA. MALLORCA.

MAPA 2B. MASSES D'AIGUA SUBTERRÀNIA. MENORCA.

MAPA2C. MASSES D'AIGUA SUBTERRÀNIA. EIVISSA I FORMENTERA.

MAPA 3A1. MASSES DE CATEGORIA RIU. MALLORCA.

MAPA 3A2. MASSES DE CATEGORIA RIU MOLT MODIFICADES. MALLORCA.

MAPA 3B. MASSES DE CATEGORIA RIU. MENORCA.

MAPA 3C. MASSES DE CATEGORIA RIU. EIVISSA I FORMENTERA.

MAPA 4A1. MASSES D'AIGÜES DE TRANSICIÓ. MALLORCA.

MAPA 4A2. MASSES D'AIGÜES DE TRANSICIÓ MOLT MODIFICADES. MALLORCA.

MAPA 4B1. MASSES D'AIGÜES DE TRANSICIÓ. MENORCA.

MAPA 4B2. MASSES D'AIGÜES DE TRANSICIÓ MOLT MODIFICADES. MENORCA.

MAPA 4C1. MASSES D'AIGÜES DE TRANSICIÓ. EIVISSA I FORMENTERA.

MAPA 4C2. MASSES D'AIGÜES DE TRANSICIÓ MOLT MODIFICADES. EIVISSA I FORMENTERA.

MAPA 5A1. MASSES D'AIGÜES COSTANERES. MALLORCA.

MAPA 5A2. MASSES D'AIGÜES COSTANERES MOLT MODIFICADES. MALLORCA.

MAPA 5B1. MASSES D'AIGÜES COSTANERES. MENORCA.

MAPA 5B2. MASSES D'AIGÜES COSTANERES MOLT MODIFICADES. MENORCA.

MAPA 5C1. MASSES D'AIGÜES COSTANERES. EIVISSA I FORMENTERA.

MAPA 5C2. MASSES D'AIGÜES COSTANERES MOLT MODIFICADES. EIVISSA I FORMENTERA.

MAPA 6A. ZONES DE VULNERABILITAT A LA CONTAMINACIÓ D'AQÜÍFERS. MALLORCA

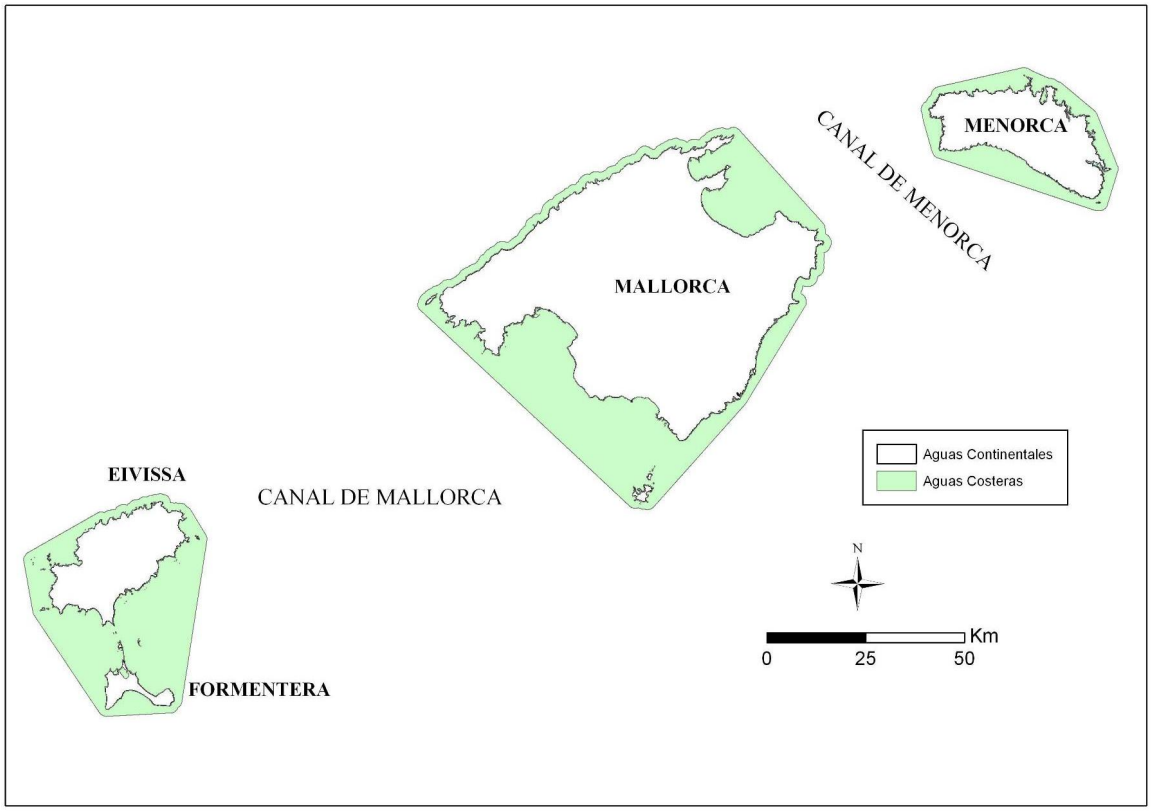
MAPA 6B. ZONES DE VULNERABILITAT A LA CONTAMINACIÓ D'AQÜÍFERS. MENORCA

MAPA 6C. ZONES DE VULNERABILITAT A LA CONTAMINACIÓ D'AQÜÍFERS. EIVISSA I FORMENTERA

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

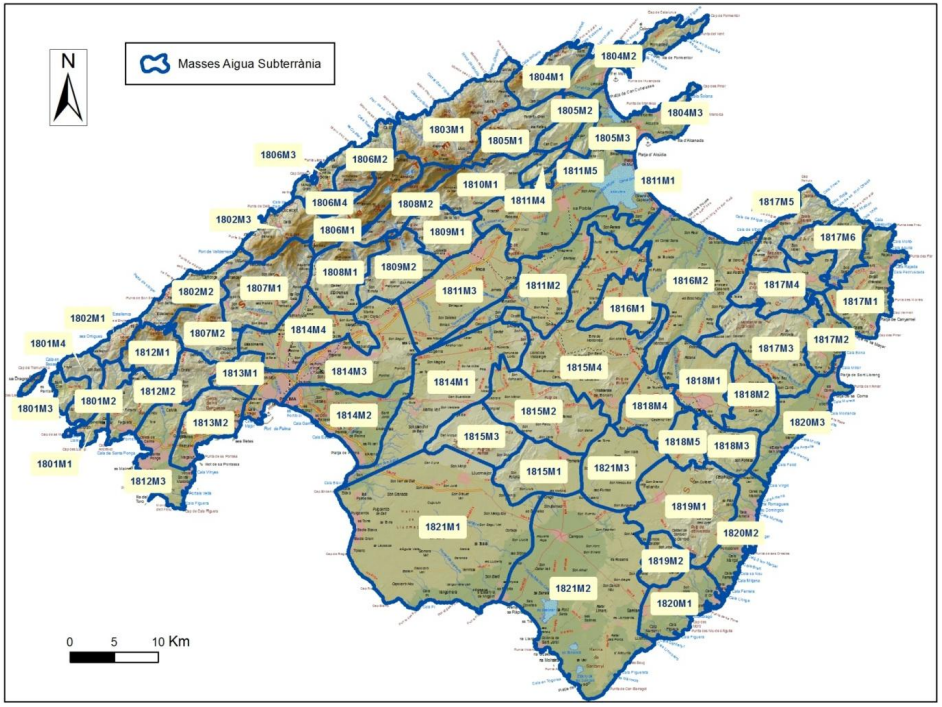
http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

MAPA 1. ÀMBIT DEL PLA.



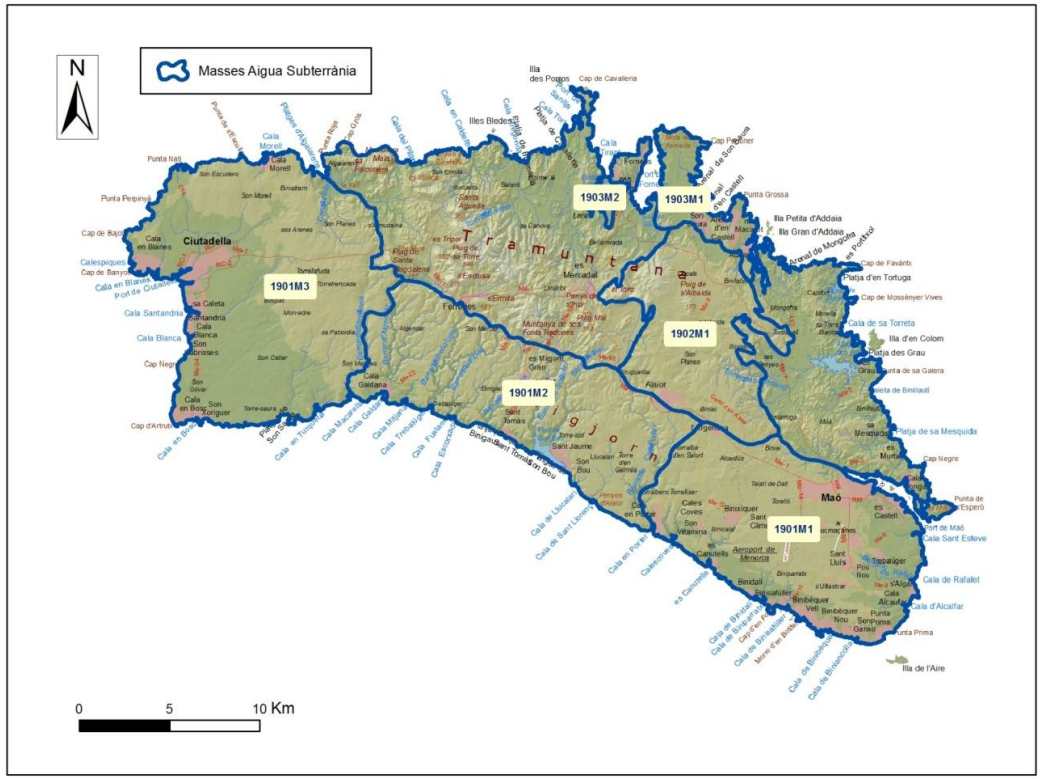
http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

MAPA 2A. MASSES D'AIGUA SUBTERRÀNIA. MALLORCA.



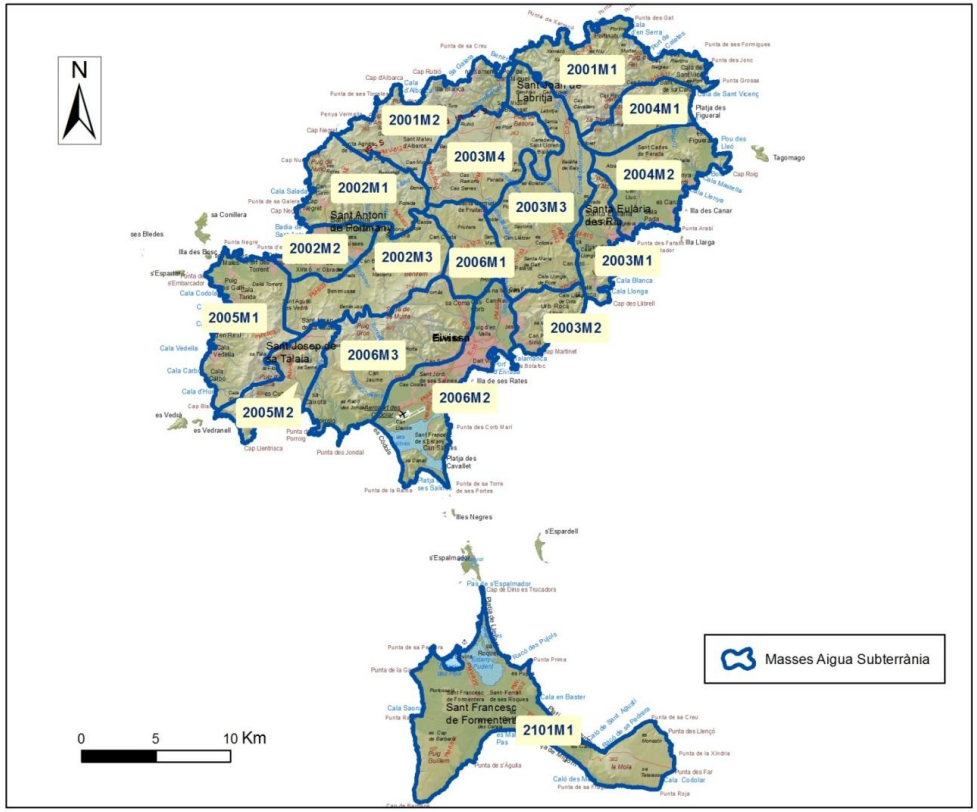
http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

MAPA 2B. MASSES D'AIGUA SUBTERRÀNIA. MENORCA.



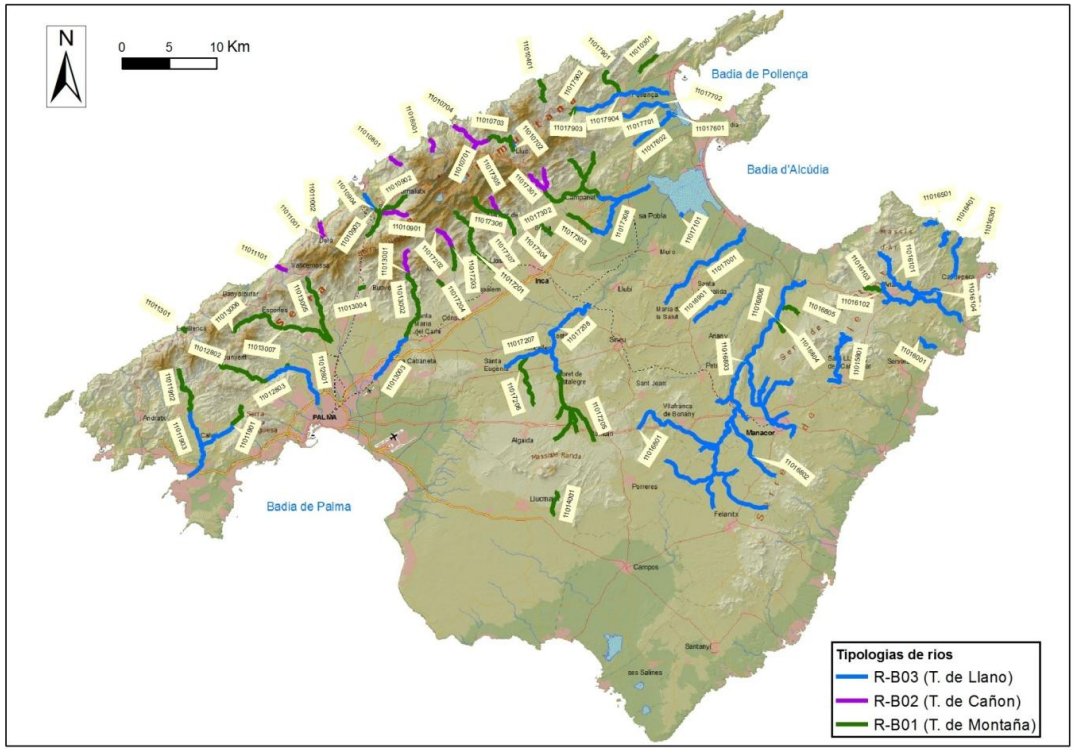
http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

MAPA2C. MASSES D'AIGUA SUBTERRÀNIA. EIVISSA I FORMENTERA.



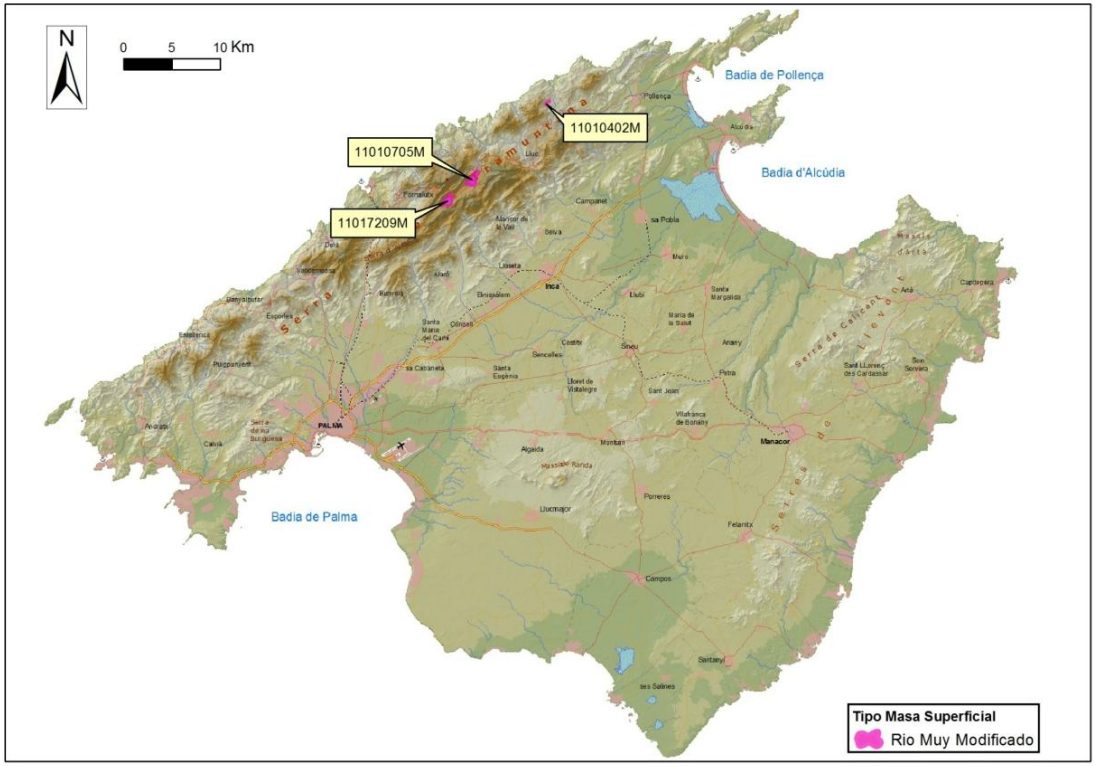
http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

MAPA 3A1. MASSES DE CATEGORIA RIU. MALLORCA.



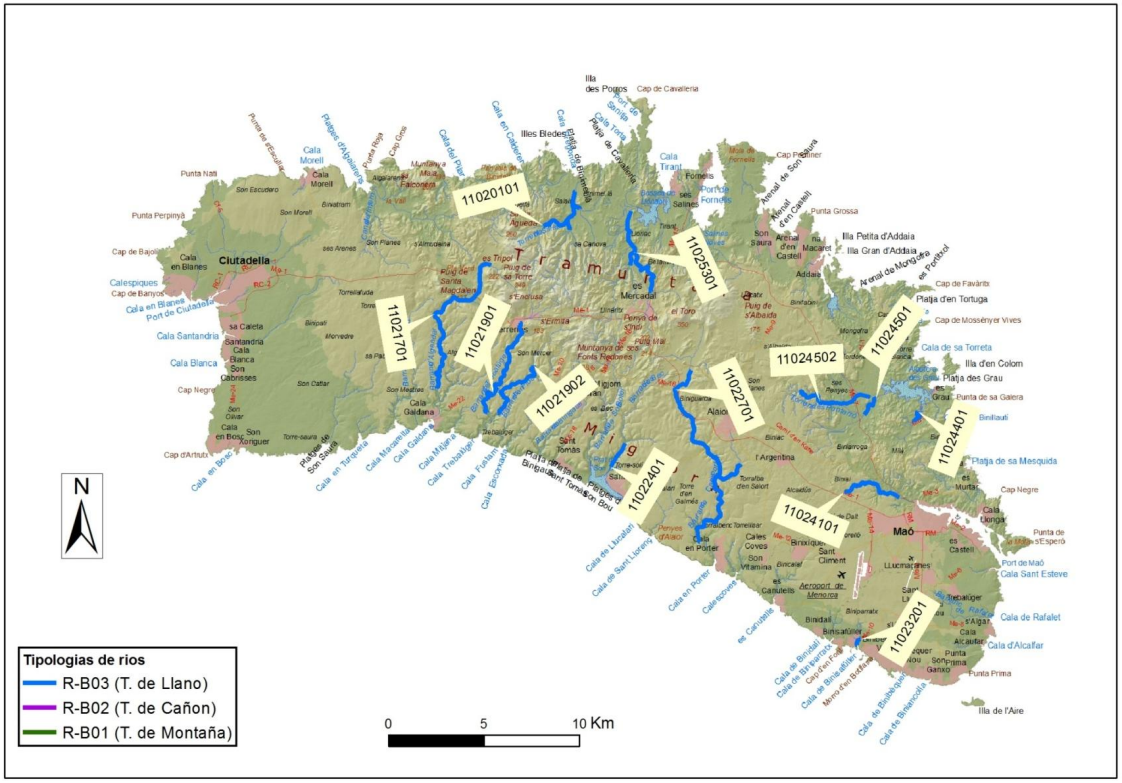
http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

MAPA 3A2. MASSES DE CATEGORIA RIU MOLT MODIFICADES. MALLORCA.



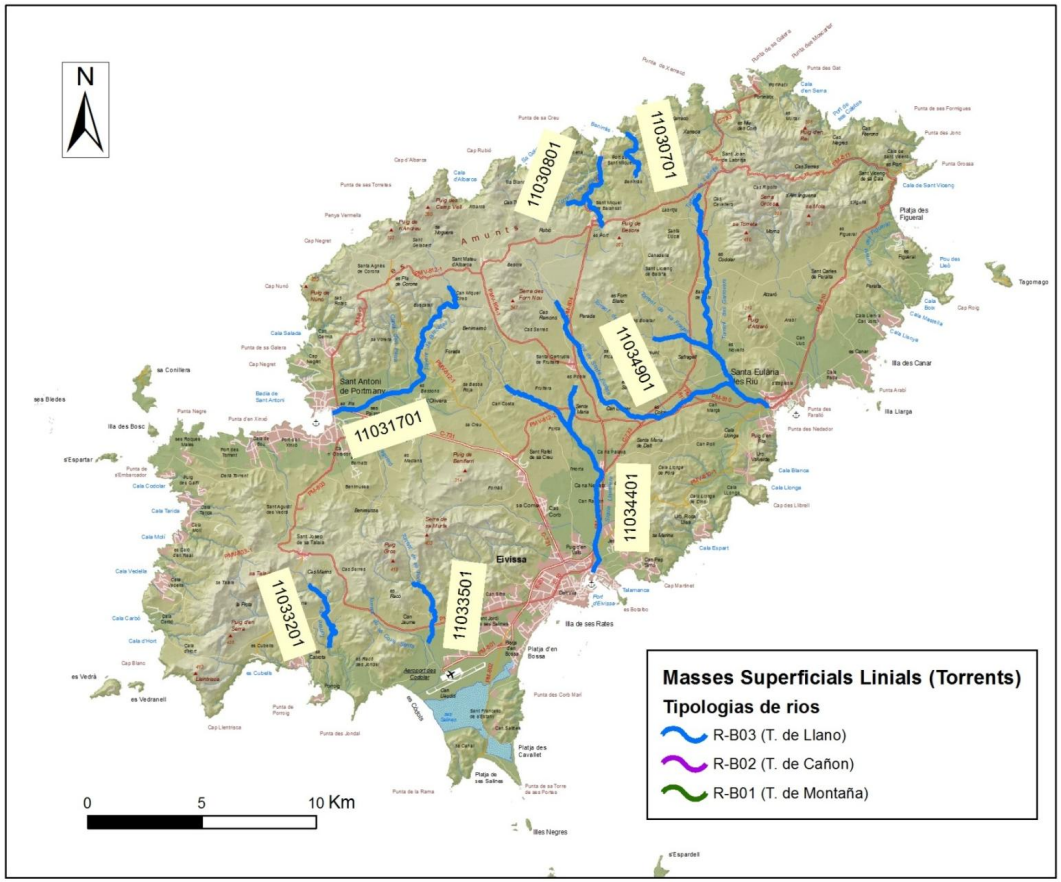
http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

MAPA 3B. MASSES DE CATEGORIA RIU. MENORCA.



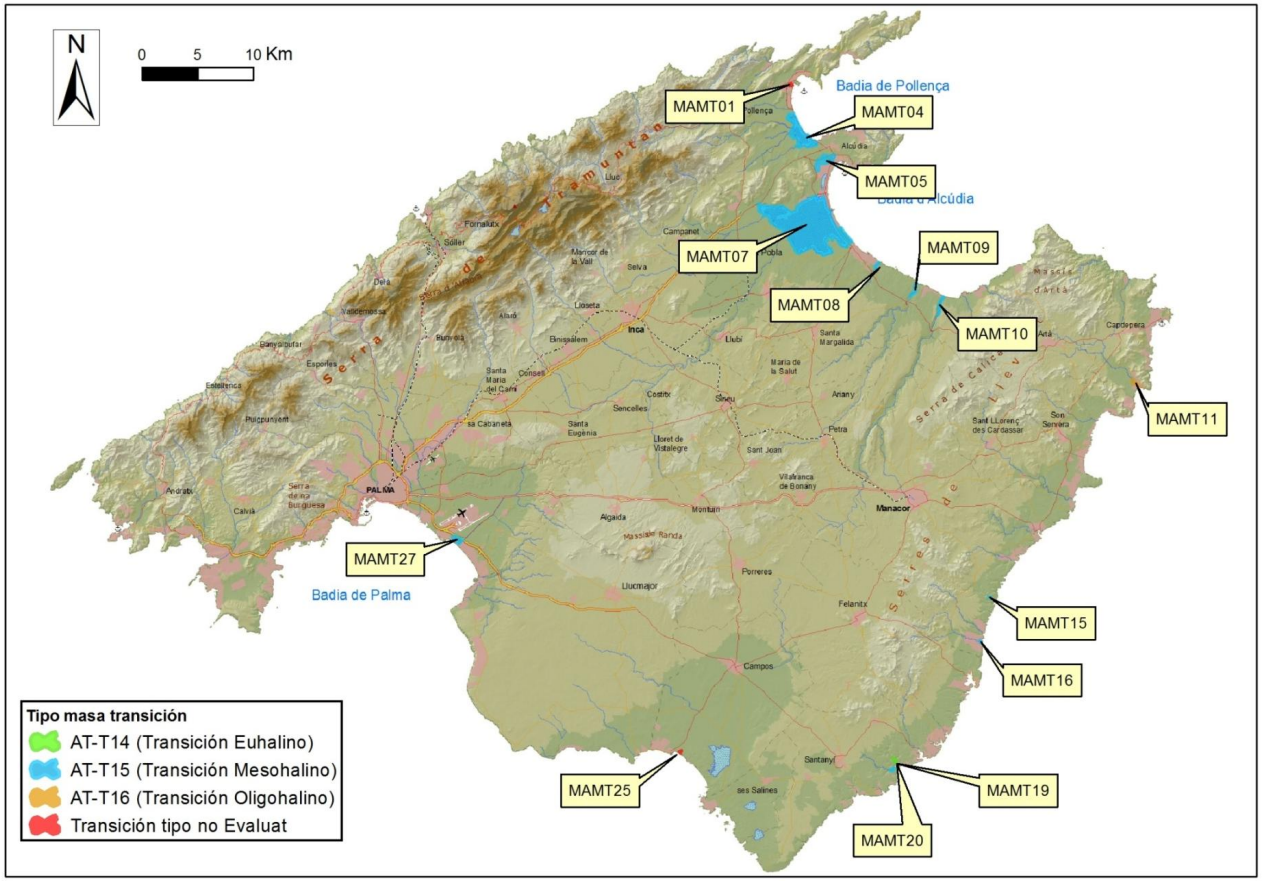
http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

MAPA 3C. MASSES DE CATEGORIA RIU. EIVISSA I FORMENTERA.



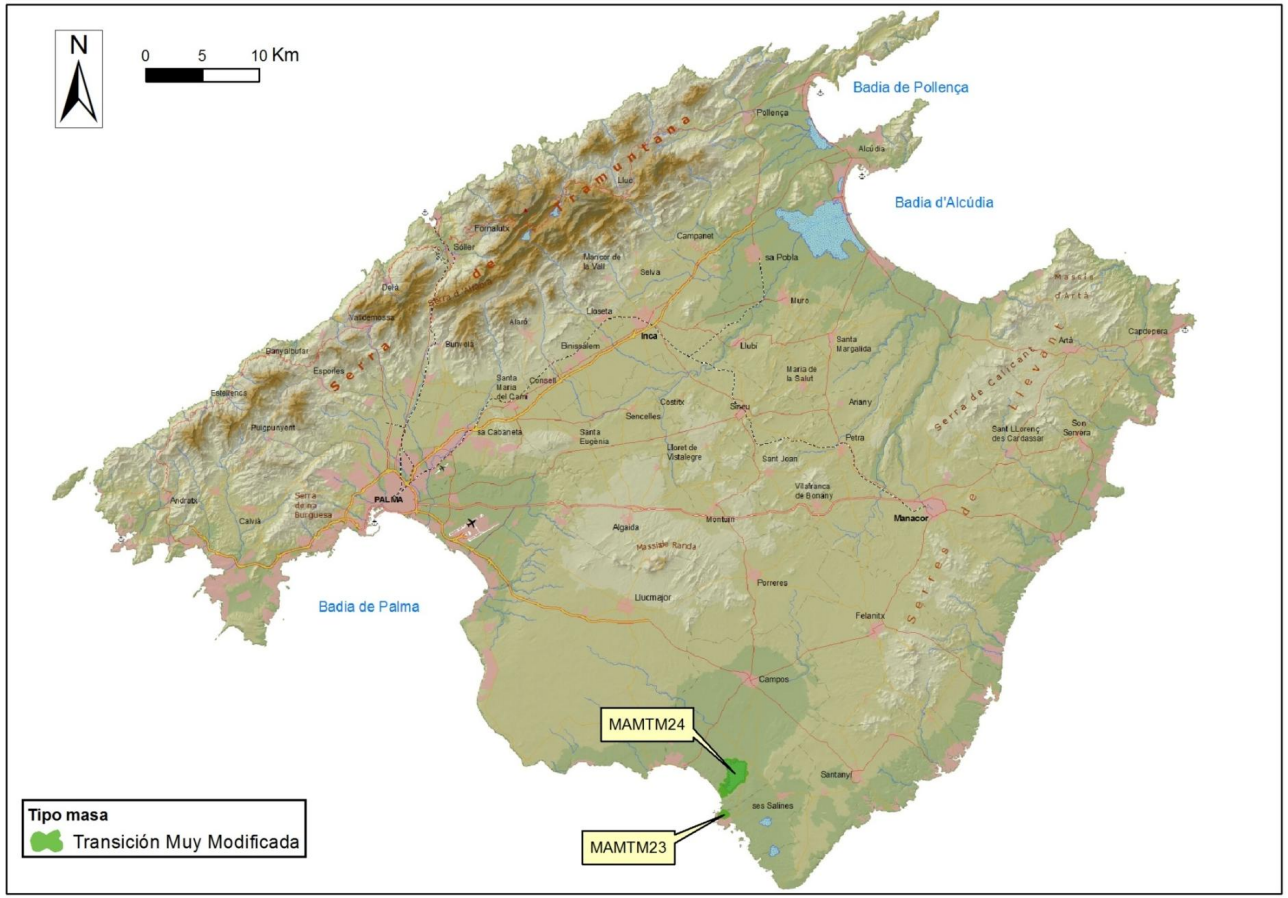
http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

MAPA 4A1. MASSES D'AIGÜES DE TRANSICIÓ. MALLORCA.



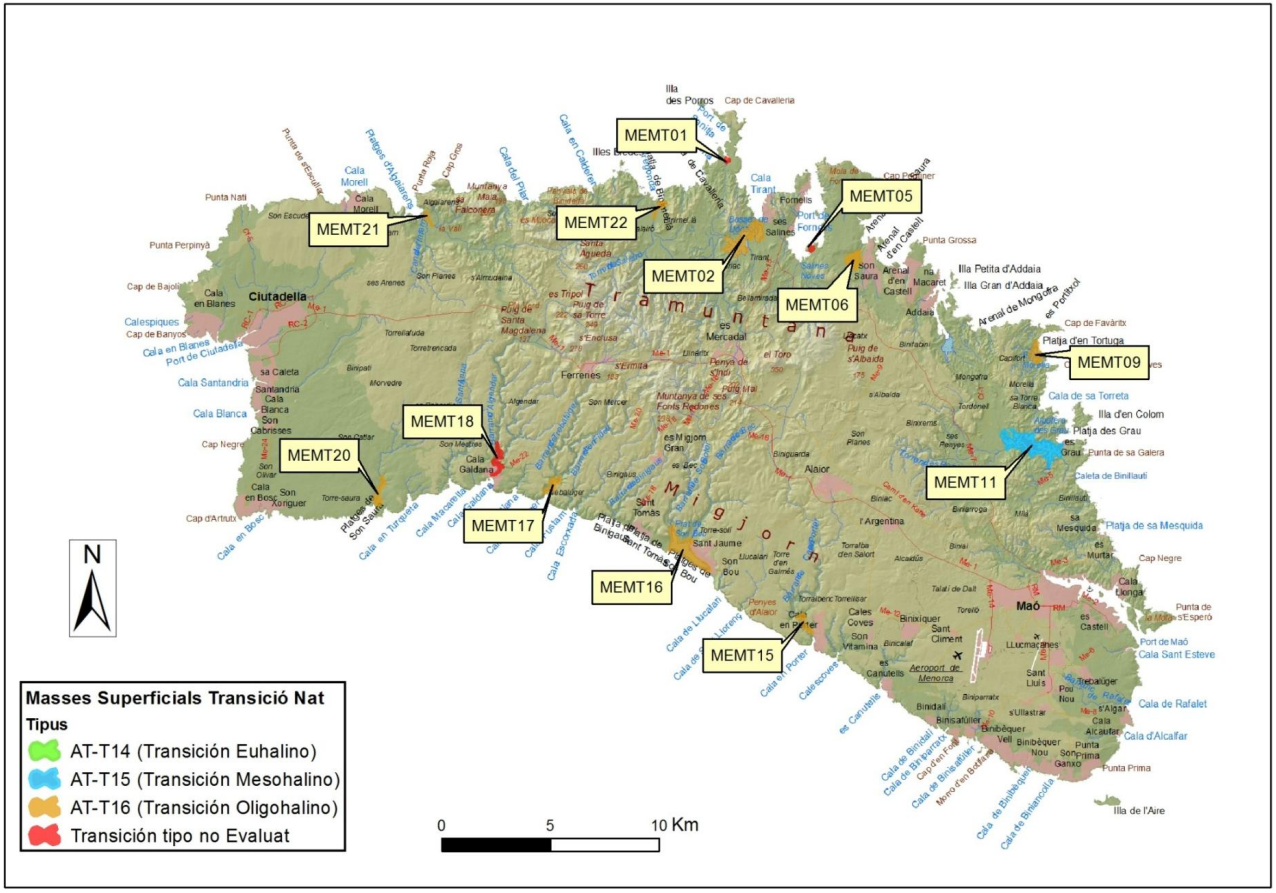
http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

MAPA 4A2. MASSES D'AIGÜES DE TRANSICIÓ MOLT MODIFICADES. MALLORCA.



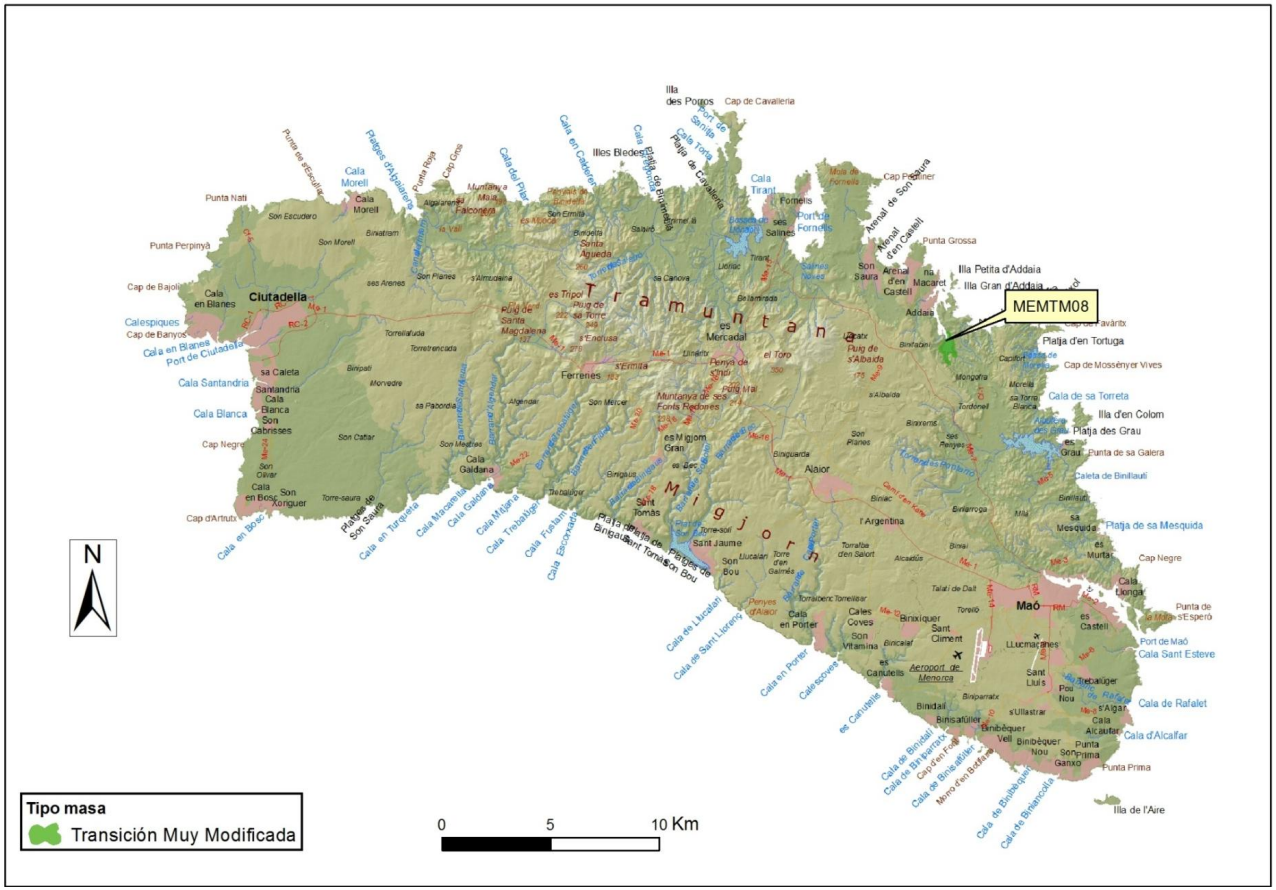
http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

MAPA 4B1. MASSES D'AIGÜES DE TRANSICIÓ. MENORCA.



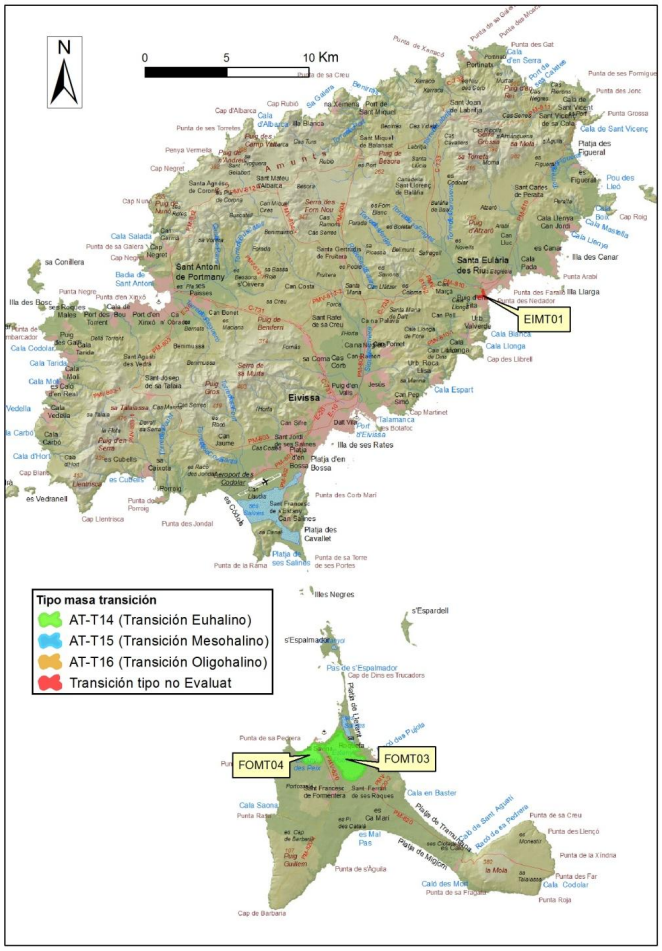
http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

MAPA 4B2. MASSES D'AIGÜES DE TRANSICIÓ MOLT MODIFICADES. MENORCA.



http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

MAPA 4C1. MASSES D'AIGÜES DE TRANSICIÓ. EIVISSA I FORMENTERA.



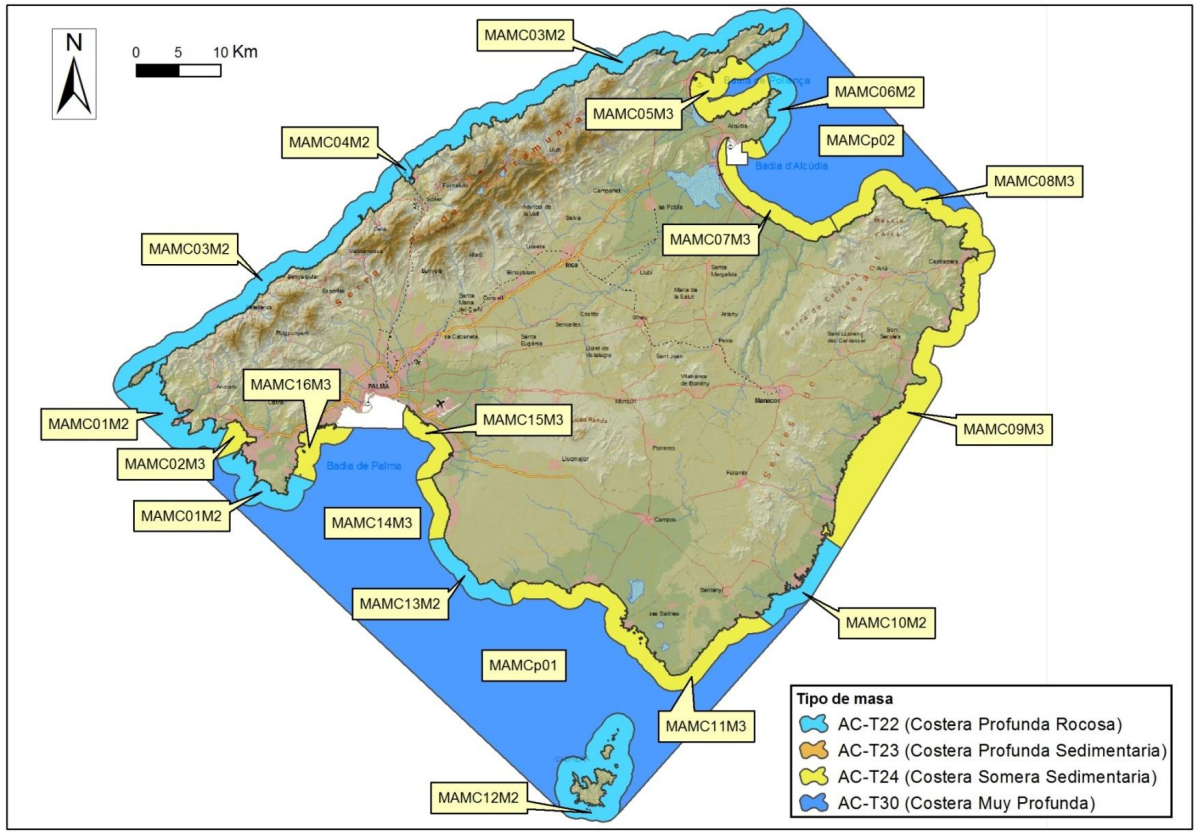
http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

MAPA 4C2. MASSES D'AIGÜES DE TRANSICIÓ MOLT MODIFICADES. EIVISSA I FORMENTERA.



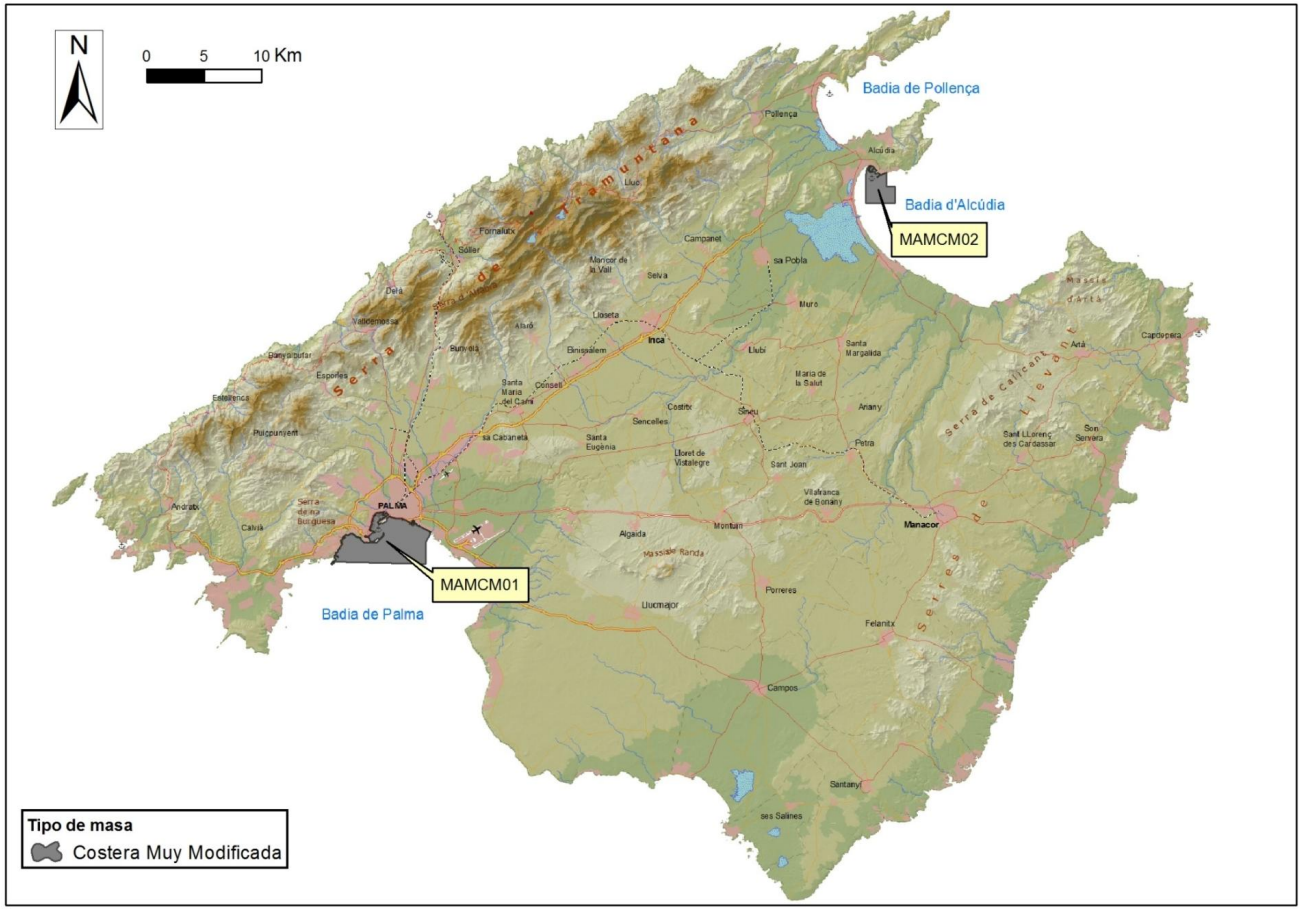
http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

MAPA 5A1. MASSES D'AIGÜES COSTANERES. MALLORCA.



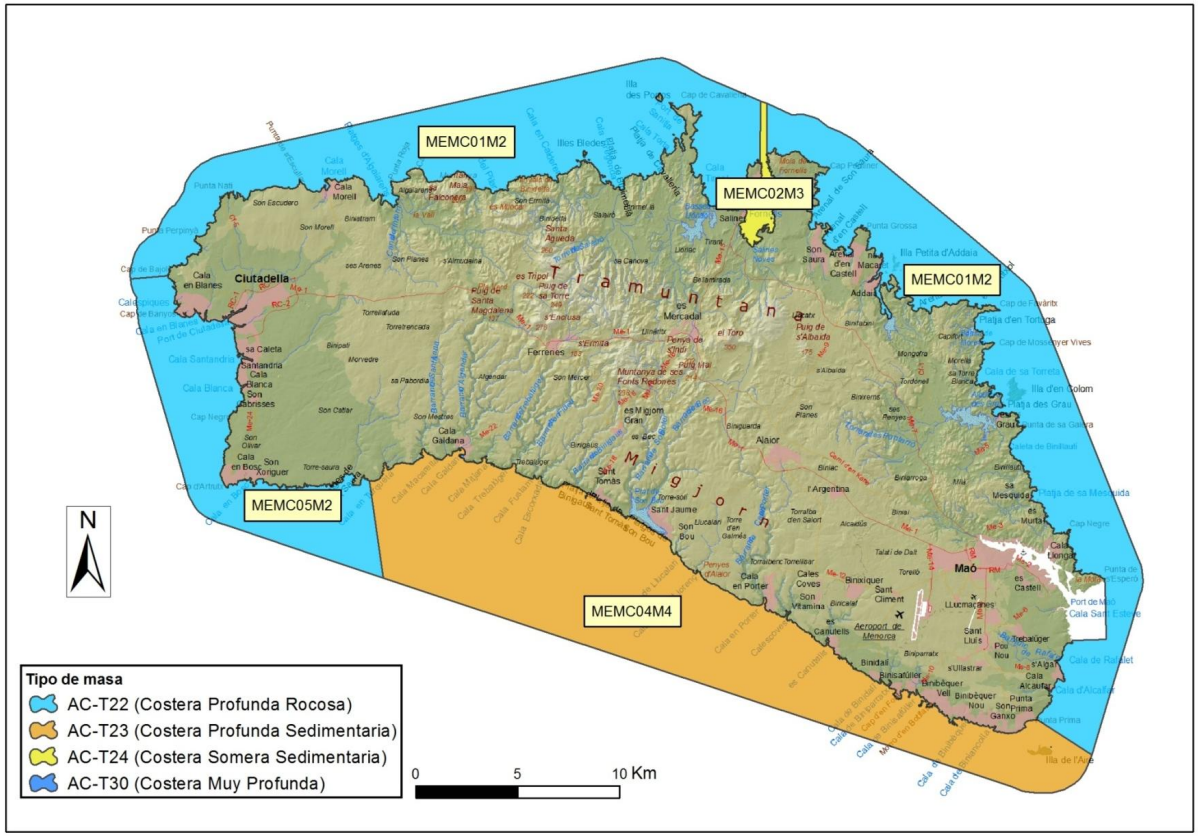
http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

MAPA 5A2. MASSES D'AIGÜES COSTANERES MOLT MODIFICADES. MALLORCA.



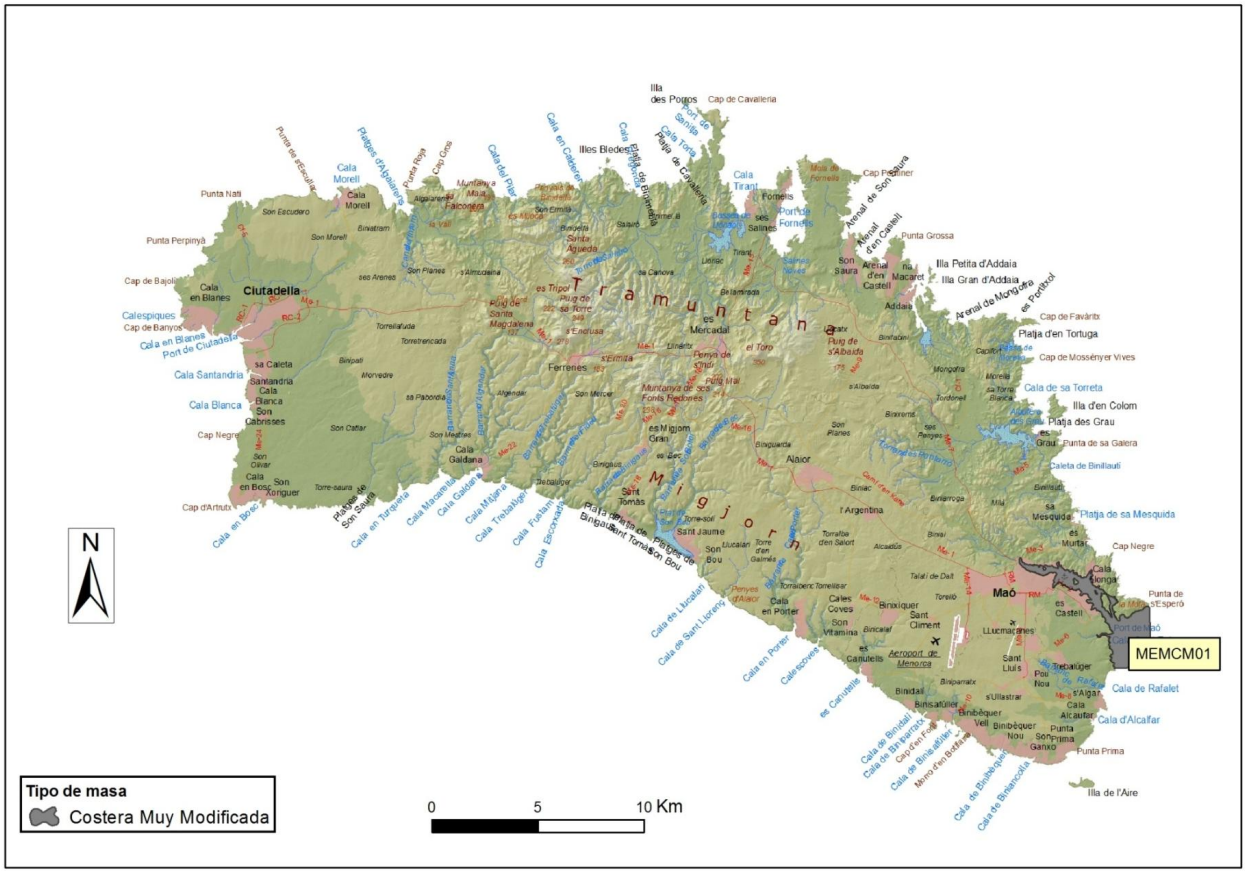
http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

MAPA 5B1. MASSES D'AIGÜES COSTANERES. MENORCA.



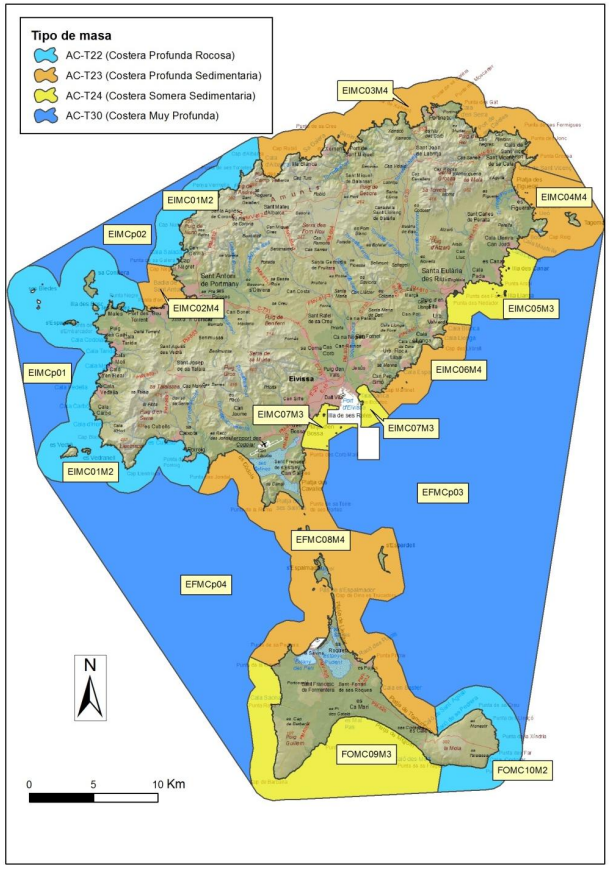
http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

MAPA 5B2. MASSES D'AIGÜES COSTANERES MOLT MODIFICADES. MENORCA.



http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

MAPA 5C1. MASSES D'AIGÜES COSTANERES. EIVISSA I FORMENTERA.



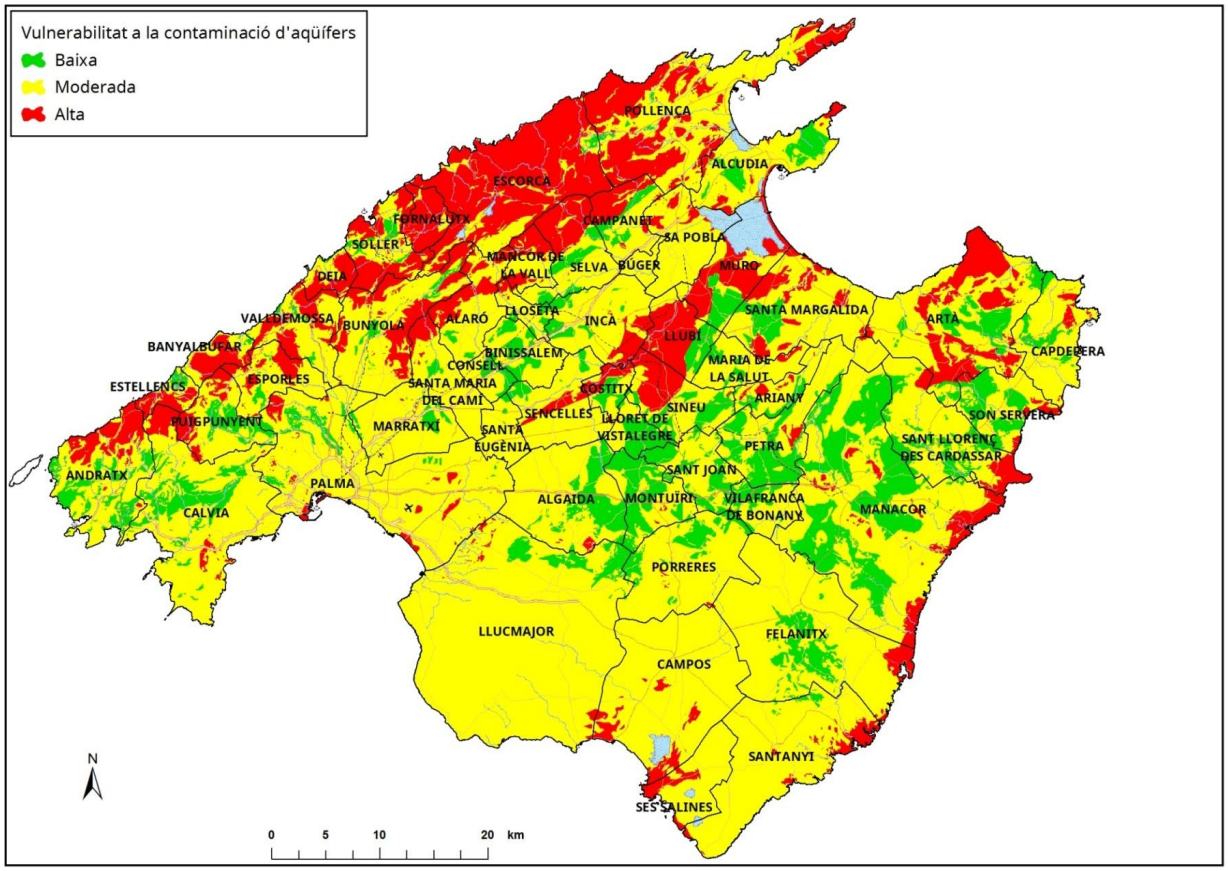
http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

MAPA 5C2. MASSES D'AIGÜES COSTANERES MOLT MODIFICADES. EIVISSA I FORMENTERA.



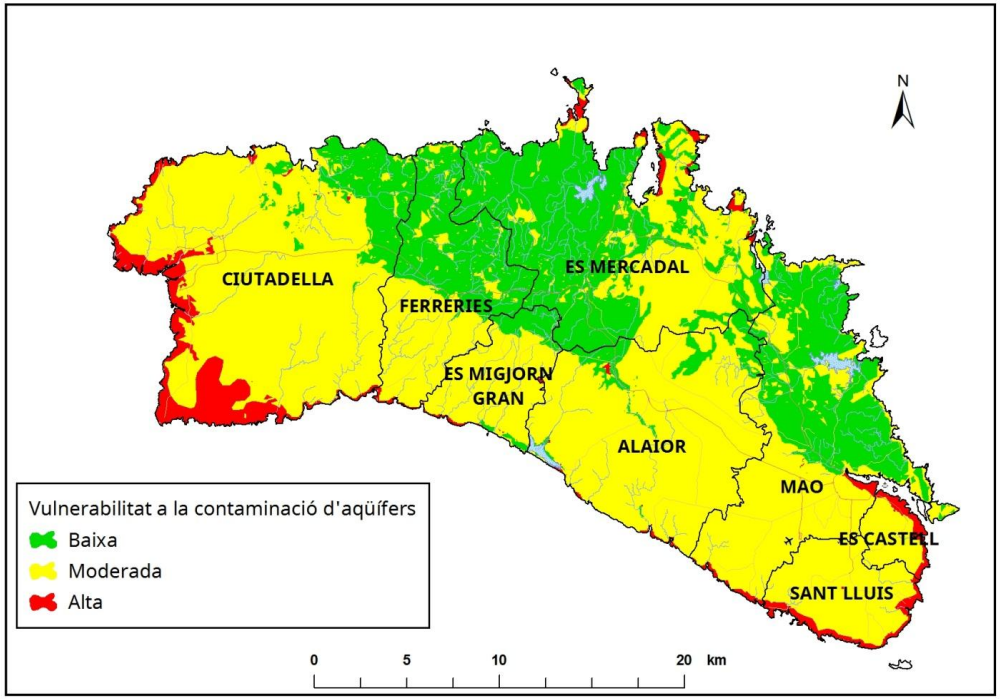
http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

MAPA 6A. ZONES DE VULNERABILITAT A LA CONTAMINACIÓ D'AQÜÍFERS. MALLORCA



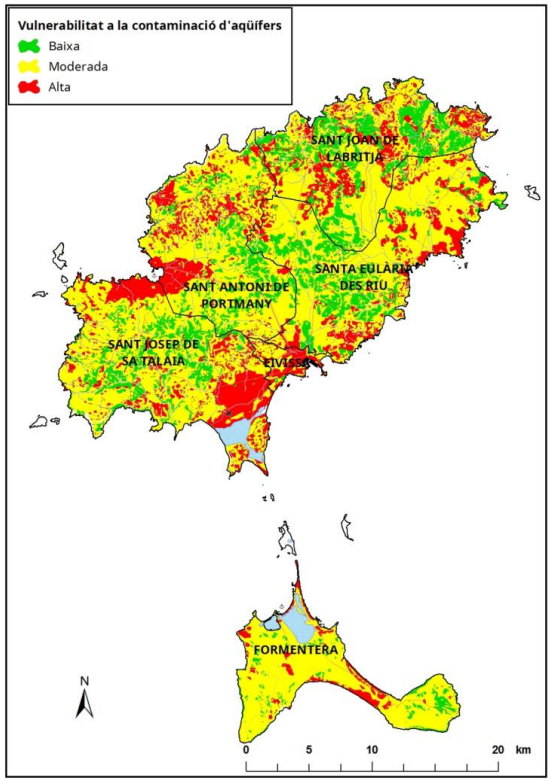
http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

MAPA 6B. ZONES DE VULNERABILITAT A LA CONTAMINACIÓ D'AQÜÍFERS. MENORCA



http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

MAPA 6C. ZONES DE VULNERABILITAT A LA CONTAMINACIÓ D'AQÜÍFERS. EIVISSA I FORMENTERA



http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

ANNEX 2. CLASSIFICACIÓ D'ESTAT I SITUACIÓ DE RISC DE LES MASSES D'AIGUA SUBTERRÀNIA

1. CLASSIFICACIÓ DE L'ESTAT

2. CLASSIFICACIÓ SEGONS EL RISC DE NO ASSOLIR EL BON ESTAT

3. TERMINIS I EXEMPCIONS PER A ASSOLIR EL BON ESTAT

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

1. CLASSIFICACIÓ DE L'ESTAT

Illa / Sistema d'explotació	Codi de la massa d'aigua subterrània	Identificació	ESTAT QUÍMIC			ESTAT QUANTITATIU (per explotació > 100% del disponible)	ESTAT DE LA MASSA D'AIGUA (2015)
			N (BON ESTAT n estat < 50mg/l > mal estat)	Cl (BON ESTAT n estat < 250 mg/l > mal estat)	ESTAT QUÍMIC		
Mallorca	ES110MSBT1801M1	Coll Andritxol	BON ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT	BON ESTAT	MAL ESTAT
	ES110MSBT1801M2	Port d'Andratx	BON ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT
	ES110MSBT1801M3	Sant Elm	BON ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT	BON ESTAT	MAL ESTAT
	ES110MSBT1801M4	Ses Basses	BON ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT	BON ESTAT	MAL ESTAT
	ES110MSBT1802M1	Sa Penya Blanca	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT
	ES110MSBT1802M2	Banyalbufar	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT
	ES110MSBT1802M3	Valldemossa	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT
	ES110MSBT1803M1	Escorca	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT
	ES110MSBT1804M1	Ternelles	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT
	ES110MSBT1804M2	Port de Pollença	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Illa / Sistema d'explotació	Codi de la massa d'aigua subterrània	Identificació	ESTAT QUÍMIC			ESTAT QUANTITATIU (per explotació > 100% del disponible)	ESTAT DE LA MASSA D'AIGUA (2015)
			N (BON ESTAT n estat < 50mg/l > mal estat)	Cl (BON ESTAT n estat < 250 mg/l > mal estat)	ESTAT QUÍMIC		
	ES110MSBT1804M3	Alcúdia	BON ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT
	ES110MSBT1805M1	Pollença	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT
	ES110MSBT1805M2	Aixartell	BON ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT	BON ESTAT	MAL ESTAT
	ES110MSBT1805M3	L'Arboçar	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT
	ES110MSBT1806M1	S'Olla	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT
	ES110MSBT1806M2	Sa Costera	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT
	ES110MSBT1806M3	Port de Sóller	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT
	ES110MSBT1806M4	Sóller	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT
	ES110MSBT1807M1	Esporles	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT
	ES110MSBT1807M2	Sa Fita del Ram	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT
	ES110MSBT1808M1	Bunyola	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Illa / Sistema d'explotació	Codi de la massa d'aigua subterrània	Identificació	ESTAT QUÍMIC			ESTAT QUANTITATIU (per explotació > 100% del disponible)	ESTAT DE LA MASSA D'AIGUA (2015)
			N (BON ESTAT n estat < 50mg/l > mal estat)	Cl (BON ESTAT n estat < 250 mg/l > mal estat)	ESTAT QUÍMIC		
	ES110MSBT1808M2	Massanella	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT
	ES110MSBT1809M1	Lloseta	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT
	ES110MSBT1809M2	Penya Flor	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT
	ES110MSBT1810M1	Caimari	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT
	ES110MSBT1811M1	Sa Pobla	MAL ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT
	ES110MSBT1811M2	Llubí	MAL ESTAT	BON ESTAT	MAL ESTAT	BON ESTAT	MAL ESTAT
	ES110MSBT1811M3	Inca	MAL ESTAT	BON ESTAT	MAL ESTAT	BON ESTAT	MAL ESTAT
	ES110MSBT1811M4	Navarra	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT
	ES110MSBT1811M5	Crestatx	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT
	ES110MSBT1812M1	Galatzó	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT
	ES110MSBT1812M2	Capdellà	BON ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT	BON ESTAT	MAL ESTAT

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Illa / Sistema d'explotació	Codi de la massa d'aigua subterrània	Identificació	ESTAT QUÍMIC			ESTAT QUANTITATIU (per explotació > 100% del disponible)	ESTAT DE LA MASSA D'AIGUA (2015)
			N (BON ESTAT n estat < 50mg/l > mal estat)	Cl (BON ESTAT n estat < 250 mg/l > mal estat)	ESTAT QUÍMIC		
	ES110MSBT1812M3	Santa Ponça	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT
	ES110MSBT1813M1	Sa Vileta	BON ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT
	ES110MSBT1813M2	Palmanova	BON ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT	BON ESTAT	MAL ESTAT
	ES110MSBT1814M1	Xorrigo	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT
	ES110MSBT1814M2	Sant Jordi	MAL ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT	BON ESTAT	MAL ESTAT
	ES110MSBT1814M3	Pont d'Inca	MAL ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT	BON ESTAT	MAL ESTAT
	ES110MSBT1814M4	Son Reus	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT
	ES110MSBT1815M1	Porreres	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT
	ES110MSBT1815M2	Montuïri	BON ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT	BON ESTAT	MAL ESTAT
	ES110MSBT1815M3	Algaida	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT
	ES110MSBT1815M4	Petra	MAL ESTAT	BON ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Illa / Sistema d'explotació	Codi de la massa d'aigua subterrània	Identificació	ESTAT QUÍMIC			ESTAT QUANTITATIU (per explotació > 100% del disponible)	ESTAT DE LA MASSA D'AIGUA (2015)
			N (BON ESTAT n estat < 50mg/l > mal estat)	Cl (BON ESTAT n estat < 250 mg/l > mal estat)	ESTAT QUÍMIC		
	ES110MSBT1816M1	Ariany	MAL ESTAT	BON ESTAT	MAL ESTAT	BON ESTAT	MAL ESTAT
	ES110MSBT1816M2	Son Real	BON ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT
	ES110MSBT1817M1	Capdepera	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT
	ES110MSBT1817M2	Son Servera	MAL ESTAT	BON ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT
	ES110MSBT1817M3	Sant Llorenç	MAL ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT	BON ESTAT	MAL ESTAT
	ES110MSBT1817M4	Ses Planes	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT
	ES110MSBT1817M5	Ferrutx	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT
	ES110MSBT1817M6	Es Racó	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT
	ES110MSBT1818M1	Son Talent	MAL ESTAT	BON ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT
	ES110MSBT1818M2	Santa Cirga	BON ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT	BON ESTAT	MAL ESTAT
	ES110MSBT1818M3	Sa Torre	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Illa / Sistema d'explotació	Codi de la massa d'aigua subterrània	Identificació	ESTAT QUÍMIC			ESTAT QUANTITATIU (per explotació > 100% del disponible)	ESTAT DE LA MASSA D'AIGUA (2015)
			N (BON ESTAT n estat < 50mg/l > mal estat)	Cl (BON ESTAT n estat < 250 mg/l > mal estat)	ESTAT QUÍMIC		
	ES110MSBT1818M4	Justaní	MAL ESTAT	BON ESTAT	MAL ESTAT	BON ESTAT	MAL ESTAT
	ES110MSBT1818M5	Son Macià	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT
	ES110MSBT1819M1	Sant Salvador	MAL ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT	BON ESTAT	MAL ESTAT
	ES110MSBT1819M2	Cas Concos	BON ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT	BON ESTAT	MAL ESTAT
	ES110MSBT1820M1	Santanyí	BON ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT
	ES110MSBT1820M2	Cala D'Or	BON ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT
	ES110MSBT1820M3	Portocristo	MAL ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT
	ES110MSBT1821M1	Marina de Llucmajor	BON ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT	BON ESTAT	MAL ESTAT
	ES110MSBT1821M2	Pla de Campos	MAL ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT
	ES110MSBT1821M3	Son Mesquida	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT
Menorca	ES110MSBT1901M1	Maó	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Illa / Sistema d'explotació	Codi de la massa d'aigua subterrània	Identificació	ESTAT QUÍMIC			ESTAT QUANTITATIU (per explotació > 100% del disponible)	ESTAT DE LA MASSA D'AIGUA (2015)
			N (BON ESTAT n estat < 50mg/l > mal estat)	Cl (BON ESTAT n estat < 250 mg/l > mal estat)	ESTAT QUÍMIC		
	ES110MSBT1901M2	Migjorn Gran	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT
	ES110MSBT1901M3	Ciutadella	MAL ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT
	ES110MSBT1902M1	Sa Roca	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT
	ES110MSBT1903M1	Addaia	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT
	ES110MSBT1903M2	Tirant	MAL ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT
Eivissa	ES110MSBT2001M1	Portinatx	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT
	ES110MSBT2001M2	Port de Sant Miquel	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT
	ES110MSBT2002M1	Santa Agnès	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT
	ES110MSBT2002M2	Pla de Sant Antoni	BON ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT
	ES110MSBT2002M3	Sant Agustí	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT
	ES110MSBT2003M1	Cala Llonga	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Illa / Sistema d'explotació	Codi de la massa d'aigua subterrània	Identificació	ESTAT QUÍMIC			ESTAT QUANTITATIU (per explotació > 100% del disponible)	ESTAT DE LA MASSA D'AIGUA (2015)
			N (BON ESTAT n estat < 50mg/l > mal estat)	Cl (BON ESTAT n estat < 250 mg/l > mal estat)	ESTAT QUÍMIC		
	ES110MSBT2003M2	Roca Llisa	BON ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT
	ES110MSBT2003M3	Riu de Santa Eulària	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT
	ES110MSBT2003M4	Sant Llorenç de Balafia	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT
	ES110MSBT2004M1	Es Figueral	BON ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT	BON ESTAT	MAL ESTAT
	ES110MSBT2004M2	Es Canar	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT	BON ESTAT
	ES110MSBT2005M1	Cala Tarida	BON ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT
	ES110MSBT2005M2	Port Roig	BON ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT
	ES110MSBT2006M1	Santa Gertrudis	BON ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT
	ES110MSBT2006M2	Jesús	BON ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT	BON ESTAT	MAL ESTAT
	ES110MSBT2006M3	Serra Grossa	BON ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT
Formentera	ES110MSBT2101M1	Formentera	BON ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT	MAL ESTAT

Illa / Sistema d'explotació	Codi de la massa d'aigua subterrània	Identificació	ESTAT QUÍMIC			ESTAT QUANTITATIU (per explotació > 100% del disponible)	ESTAT DE LA MASSA D'AIGUA (2015)
			N (BON ESTAT n estat < 50mg/l > mal estat)	Cl (BON ESTAT n estat < 250 mg/l > mal estat)	ESTAT QUÍMIC		
TOTALS	Número de masses		87				
	Masses en mal estat		16	34	41	30	50
	% de masses en mal estat sobre el total		18%	39%	47%	34%	57%

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

CLASSIFICACIÓ SEGONS EL RISC DE NO ASSOLIR EL BON ESTAT

Illa / Sistema d'explotació	Codi de la massa d'aigua subterrània	Identificació	RISC DE NO ASSOLIR EL BON ESTAT QUÍMIC			RISC DE NO ASSOLIR EL BON ESTAT QUANTITATIU		RISC DE NO ASSOLIR EL BON ESTAT (2021)
			N > 37,5mg/l	CL > 187,5mg/l	presència de Substàncies Prioritàries	explotació > 80% del disponible	descens nivells piezomètrics	
Mallorca	ES110MSBT1801M1	Coll Andritxol		X				EN RISC
	ES110MSBT1801M2	Port d'Andratx	X	X		X		EN RISC
	ES110MSBT1801M3	Sant Elm		X				EN RISC
	ES110MSBT1801M4	Ses Basses		X				EN RISC
	ES110MSBT1802M1	Sa Penya Blanca						SENSE RISC
	ES110MSBT1802M2	Banyalbufar						SENSE RISC
	ES110MSBT1802M3	Valldemossa						SENSE RISC
	ES110MSBT1803M1	Escorca			X			EN RISC

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Illa / Sistema d'explotació	Codi de la massa d'aigua subterrània	Identificació	RISC DE NO ASSOLIR EL BON ESTAT QUÍMIC			RISC DE NO ASSOLIR EL BON ESTAT QUANTITATIU		RISC DE NO ASSOLIR EL BON ESTAT (2021)
			N > 37,5mg/l	CL > 187,5mg/l	presència de Substàncies Prioritàries	explotació > 80% del disponible	descens nivells piezomètrics	
	ES110MSBT1804M1	Ternelles						SENSE RISC
	ES110MSBT1804M2	Port de Pollença			X	X		EN RISC
	ES110MSBT1804M3	Alcúdia	X	X		X		EN RISC
	ES110MSBT1805M1	Pollença						SENSE RISC
	ES110MSBT1805M2	Aixartell		X				EN RISC
	ES110MSBT1805M3	L'Arboçar						SENSE RISC
	ES110MSBT1806M1	S'Olla						SENSE RISC
	ES110MSBT1806M2	Sa Costera						SENSE RISC
	ES110MSBT1806M3	Port de Sóller			X			EN RISC

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Illa / Sistema d'explotació	Codi de la massa d'aigua subterrània	Identificació	RISC DE NO ASSOLIR EL BON ESTAT QUÍMIC			RISC DE NO ASSOLIR EL BON ESTAT QUANTITATIU		RISC DE NO ASSOLIR EL BON ESTAT (2021)
			N > 37,5mg/l	CL > 187,5mg/l	presència de Substàncies Prioritàries	explotació > 80% del disponible	descens nivells piezomètrics	
	ES110MSBT1806M4	Sóller						SENSE RISC
	ES110MSBT1807M1	Esporles						SENSE RISC
	ES110MSBT1807M2	Sa Fita del Ram						SENSE RISC
	ES110MSBT1808M1	Bunyola						SENSE RISC
	ES110MSBT1808M2	Massanella						SENSE RISC
	ES110MSBT1809M1	Lloseta						SENSE RISC
	ES110MSBT1809M2	Penya Flor				X		EN RISC
	ES110MSBT1810M1	Caimari						SENSE RISC
	ES110MSBT1811M1	Sa Pobla	X	X	X	X		EN RISC

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Illa / Sistema d'explotació	Codi de la massa d'aigua subterrània	Identificació	RISC DE NO ASSOLIR EL BON ESTAT QUÍMIC			RISC DE NO ASSOLIR EL BON ESTAT QUANTITATIU		RISC DE NO ASSOLIR EL BON ESTAT (2021)
			N > 37,5mg/l	CL > 187,5mg/l	presència de Substàncies Prioritàries	explotació > 80% del disponible	descens nivells piezomètrics	
	ES110MSBT1811M2	Llubí	X	X				EN RISC
	ES110MSBT1811M3	Inca	X		X		X	EN RISC
	ES110MSBT1811M4	Navarra						SENSE RISC
	ES110MSBT1811M5	Crestatx						SENSE RISC
	ES110MSBT1812M1	Galatzó						SENSE RISC
	ES110MSBT1812M2	Capdellà		X				EN RISC
	ES110MSBT1812M3	Santa Ponça			X	X		EN RISC
	ES110MSBT1813M1	Sa Vileta		X		X		EN RISC
	ES110MSBT1813M2	Palmanova		X				EN RISC

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Illa / Sistema d'explotació	Codi de la massa d'aigua subterrània	Identificació	RISC DE NO ASSOLIR EL BON ESTAT QUÍMIC			RISC DE NO ASSOLIR EL BON ESTAT QUANTITATIU		RISC DE NO ASSOLIR EL BON ESTAT (2021)
			N > 37,5mg/l	CL > 187,5mg/l	presència de Substàncies Prioritàries	explotació > 80% del disponible	descens nivells piezomètrics	
	ES110MSBT1814M1	Xorrigo			X			EN RISC
	ES110MSBT1814M2	Sant Jordi	X	X	X			EN RISC
	ES110MSBT1814M3	Pont d'Inca	X	X	X	X		EN RISC
	ES110MSBT1814M4	Son Reus	X		X			EN RISC
	ES110MSBT1815M1	Porreres	X					EN RISC
	ES110MSBT1815M2	Montuïri		X				EN RISC
	ES110MSBT1815M3	Algaida	X					EN RISC
	ES110MSBT1815M4	Petra	X			X		EN RISC
	ES110MSBT1816M1	Ariany	X					EN RISC

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Illa / Sistema d'explotació	Codi de la massa d'aigua subterrània	Identificació	RISC DE NO ASSOLIR EL BON ESTAT QUÍMIC			RISC DE NO ASSOLIR EL BON ESTAT QUANTITATIU		RISC DE NO ASSOLIR EL BON ESTAT (2021)
			N > 37,5mg/l	CL > 187,5mg/l	presència de Substàncies Prioritàries	explotació > 80% del disponible	descens nivells piezomètrics	
	ES110MSBT1816M2	Son Real	X	X	X	X		EN RISC
	ES110MSBT1817M1	Capdepera				X		EN RISC
	ES110MSBT1817M2	Son Servera	X		X	X		EN RISC
	ES110MSBT1817M3	Sant Llorenç	X	X		X		EN RISC
	ES110MSBT1817M4	Ses Planes				X		EN RISC
	ES110MSBT1817M5	Ferrutx						SENSE RISC
	ES110MSBT1817M6	Es Racó						SENSE RISC
	ES110MSBT1818M1	Son Talent	X			X		EN RISC
	ES110MSBT1818M2	Santa Cirga	X	X				EN RISC

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Illa / Sistema d'explotació	Codi de la massa d'aigua subterrània	Identificació	RISC DE NO ASSOLIR EL BON ESTAT QUÍMIC			RISC DE NO ASSOLIR EL BON ESTAT QUANTITATIU		RISC DE NO ASSOLIR EL BON ESTAT (2021)
			N > 37,5mg/l	CL > 187,5mg/l	presència de Substàncies Prioritàries	explotació > 80% del disponible	descens nivells piezomètrics	
	ES110MSBT1818M3	Sa Torre	X					EN RISC
	ES110MSBT1818M4	Justaní	X			X		EN RISC
	ES110MSBT1818M5	Son Macià				X	X	EN RISC
	ES110MSBT1819M1	Sant Salvador	X	X		X		EN RISC
	ES110MSBT1819M2	Cas Concos		X		X		EN RISC
	ES110MSBT1820M1	Santanyí	X	X	X	X		EN RISC
	ES110MSBT1820M2	Cala D'Or		X	X	X		EN RISC
	ES110MSBT1820M3	Portocristo	X	X		X		EN RISC
	ES110MSBT1821M1	Marina de	X	X				EN RISC

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Illa / Sistema d'explotació	Codi de la massa d'aigua subterrània	Identificació	RISC DE NO ASSOLIR EL BON ESTAT QUÍMIC			RISC DE NO ASSOLIR EL BON ESTAT QUANTITATIU		RISC DE NO ASSOLIR EL BON ESTAT (2021)
			N > 37,5mg/l	CL > 187,5mg/l	presència de Substàncies Prioritàries	explotació > 80% del disponible	descens nivells piezomètrics	
		Llucmajor						
	ES110MSBT1821M2	Pla de Campos	X	X		X		EN RISC
	ES110MSBT1821M3	Son Mesquida						SENSE RISC
Menorca	ES110MSBT1901M1	Maó	X	X	X	X	X	EN RISC
	ES110MSBT1901M2	Migjorn Gran		X		X	X	EN RISC
	ES110MSBT1901M3	Ciutadella	X	X		X		EN RISC
	ES110MSBT1902M1	Sa Roca					X	EN RISC
	ES110MSBT1903M1	Addaia	X	X		X		EN RISC
	ES110MSBT1903M2	Tirant	X	X	X	X		EN RISC

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Illa / Sistema d'explotació	Codi de la massa d'aigua subterrània	Identificació	RISC DE NO ASSOLIR EL BON ESTAT QUÍMIC			RISC DE NO ASSOLIR EL BON ESTAT QUANTITATIU		RISC DE NO ASSOLIR EL BON ESTAT (2021)
			N > 37,5mg/l	CL > 187,5mg/l	presència de Substàncies Prioritàries	explotació > 80% del disponible	descens nivells piezomètrics	
Eivissa	ES110MSBT2001M1	Portinatx				X	X	EN RISC
	ES110MSBT2001M2	Port de Sant Miquel						SENSE RISC
	ES110MSBT2002M1	Santa Agnès		X		X	X	EN RISC
	ES110MSBT2002M2	Pla de Sant Antoni		X		X	X	EN RISC
	ES110MSBT2002M3	Sant Agustí					X	EN RISC
	ES110MSBT2003M1	Cala Llonga				X	X	EN RISC
	ES110MSBT2003M2	Roca Llisa		X		X	X	EN RISC
	ES110MSBT2003M3	Riu de Santa Eulària		X		X		EN RISC
	ES110MSBT2003M4	Sant Llorenç de						SENSE RISC

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Illa / Sistema d'explotació	Codi de la massa d'aigua subterrània	Identificació	RISC DE NO ASSOLIR EL BON ESTAT QUÍMIC			RISC DE NO ASSOLIR EL BON ESTAT QUANTITATIU		RISC DE NO ASSOLIR EL BON ESTAT (2021)
			N > 37,5mg/l	CL > 187,5mg/l	presència de Substàncies Prioritàries	explotació > 80% del disponible	descens nivells piezomètrics	
		Balafia						
	ES110MSBT2004M1	Es Figueral		X				EN RISC
	ES110MSBT2004M2	Es Canar				X	X	EN RISC
	ES110MSBT2005M1	Cala Tarida		X		X	X	EN RISC
	ES110MSBT2005M2	Port Roig		X	X	X	X	EN RISC
	ES110MSBT2006M1	Santa Gertrudis		X		X	X	EN RISC
	ES110MSBT2006M2	Jesús		X				EN RISC
	ES110MSBT2006M3	Serra Grossa		X		X	X	EN RISC
Formentera	ES110MSBT2101M1	Formentera	X	X		X		EN RISC

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Illa / Sistema d'explotació	Codi de la massa d'aigua subterrània	Identificació	RISC DE NO ASSOLIR EL BON ESTAT QUÍMIC			RISC DE NO ASSOLIR EL BON ESTAT QUANTITATIU		RISC DE NO ASSOLIR EL BON ESTAT (2021)
			N > 37,5mg/l	CL > 187,5mg/l	presència de Substàncies Prioritàries	explotació > 80% del disponible	descens nivells piezomètrics	
TOTALS	Número de masses		87					
	Masses en risc		29	40	17	40	16	64
	% de masses en risc sobre el total		33%	46%	20%	46%	18%	74%

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

3. TERMINIS I EXEMPCIONS PER A ASSOLIR EL BON ESTAT

Illa / Sistema d'explotació	Codi de la massa d'aigua subterrània	Identificació	Clorurs :500-750 mg/L	Nitrats :75-100 mg/L	Explotació: 100-120% del disponible	Clorurs > 750 mg/L	Nitrats > 100 mg/L	Explotació > 120% del disponible	TERMINIS OBJECTIUS I/O EXEMPCIONS
Mallorca	ES110MSBT1801M1	Coll Andritxol	X						2027
	ES110MSBT1801M2	Port d'Andratx			X				2027
	ES110MSBT1801M3	Sant Elm							2021
	ES110MSBT1801M4	Ses Basses							2021
	ES110MSBT1803M1	Escorca							2021
	ES110MSBT1804M2	Port de Pollença			X				2027
	ES110MSBT1804M3	Alcúdia						X	2033
	ES110MSBT1805M2	Aixartell				X			2027
	ES110MSBT1806M3	Port de Sóller							2021

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Illa / Sistema d'explotació	Codi de la massa d'aigua subterrània	Identificació	Clorurs :500-750 mg/L	Nitrats :75-100 mg/L	Explotació: 100-120% del disponible	Clorurs > 750 mg/L	Nitrats > 100 mg/L	Explotació > 120% del disponible	TERMINIS OBJECTIUS I/O EXEMPCIONS
	ES110MSBT1809M2	Penya Flor							2021
	ES110MSBT1811M1	Sa Pobla					X	X	EXEMPCIONABLE
	ES110MSBT1811M2	Llubí							2021
	ES110MSBT1811M3	Inca							2021
	ES110MSBT1812M2	Capdellà							2021
	ES110MSBT1812M3	Santa Ponça						X	2027
	ES110MSBT1813M1	Sa Vileta			X				2027
	ES110MSBT1813M2	Palmanova				X			2027
	ES110MSBT1814M1	Xorrigo							2021
	ES110MSBT1814M2	Sant Jordi				X	X		EXEMPCIONABLE
	ES110MSBT1814M3	Pont d'Inca		X					2027

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Illa / Sistema d'explotació	Codi de la massa d'aigua subterrània	Identificació	Clorurs :500-750 mg/L	Nitrats :75-100 mg/L	Explotació: 100-120% del disponible	Clorurs > 750 mg/L	Nitrats > 100 mg/L	Explotació > 120% del disponible	TERMINIS OBJECTIUS I/O EXEMPCIONS
	ES110MSBT1814M4	Son Reus							2021
	ES110MSBT1815M1	Porreres							2021
	ES110MSBT1815M2	Montuïri							2021
	ES110MSBT1815M3	Algaida							2021
	ES110MSBT1815M4	Petra			X		X		2033
	ES110MSBT1816M1	Ariany							2021
	ES110MSBT1816M2	Son Real						X	2033
	ES110MSBT1817M1	Capdepera			X				2027
	ES110MSBT1817M2	Son Servera			X				2027
	ES110MSBT1817M3	Sant Llorenç	X						2027
	ES110MSBT1817M4	Ses Planes							2021

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Illa / Sistema d'explotació	Codi de la massa d'aigua subterrània	Identificació	Clorurs :500-750 mg/L	Nitrats :75-100 mg/L	Explotació: 100-120% del disponible	Clorurs > 750 mg/L	Nitrats > 100 mg/L	Explotació > 120% del disponible	TERMINIS OBJECTIUS I/O EXEMPCIONS
	ES110MSBT1818M1	Son Talent		X				X	2033
	ES110MSBT1818M2	Santa Cirga							2021
	ES110MSBT1818M3	Sa Torre							2021
	ES110MSBT1818M4	Justaní							2021
	ES110MSBT1818M5	Son Macià			X				2027
	ES110MSBT1819M1	Sant Salvador				X			2033
	ES110MSBT1819M2	Cas Concos							2021
	ES110MSBT1820M1	Santanyí				X		X	EXEMPCIONABLE
	ES110MSBT1820M2	Cala D'Or			X	X			2033
	ES110MSBT1820M3	Portocristo	X		X				2033
	ES110MSBT1821M1	Marina de Llucmajor	X						2027

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Illa / Sistema d'explotació	Codi de la massa d'aigua subterrània	Identificació	Clorurs :500-750 mg/L	Nitrats :75-100 mg/L	Explotació: 100-120% del disponible	Clorurs > 750 mg/L	Nitrats > 100 mg/L	Explotació > 120% del disponible	TERMINIS OBJECTIUS I/O EXEMPCIONS
	ES110MSBT1821M2	Pla de Campos		X		X		X	EXEMPCIONABLE
Menorca	ES110MSBT1901M1	Maó						X	2033
	ES110MSBT1901M2	Migjorn Gran							2021
	ES110MSBT1901M3	Ciutadella						X	2033
	ES110MSBT1902M1	Sa Roca							2021
	ES110MSBT1903M1	Addaia						X	2033
	ES110MSBT1903M2	Tirant					X	X	2033
Eivissa	ES110MSBT2001M1	Portinatx			X				2027
	ES110MSBT2002M1	Santa Agnès			X				2027
	ES110MSBT2002M2	Pla de Sant Antoni						X	2027
	ES110MSBT2002M3	Sant Agustí							2021

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Illa / Sistema d'explotació	Codi de la massa d'aigua subterrània	Identificació	Clorurs :500-750 mg/L	Nitrats :75-100 mg/L	Explotació: 100-120% del disponible	Clorurs > 750 mg/L	Nitrats > 100 mg/L	Explotació > 120% del disponible	TERMINIS OBJECTIUS I/O EXEMPCIONS
	ES110MSBT2003M1	Cala Llonga						X	2027
	ES110MSBT2003M2	Roca Llisa	X					X	2033
	ES110MSBT2003M3	Riu de Santa Eulària							2021
	ES110MSBT2004M1	Es Figueral							2021
	ES110MSBT2004M2	Es Canar							2021
	ES110MSBT2005M1	Cala Tarida						X	2027
	ES110MSBT2005M2	Port Roig				X		X	2033
	ES110MSBT2006M1	Santa Gertrudis			X				2027
	ES110MSBT2006M2	Jesús	X						2027
	ES110MSBT2006M3	Serra Grossa				X		X	2033
Formentera	ES110MSBT2101M1	Formentera				X		X	EXEMPCIONABLE

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

TOTALS			
Número total de masses	**Terminis i / o exempcions**	**total per classificació**	**% de masses per classificació**
87	SENSE RISC	**23**	**26%**
	EN RISC 2021	**25**	**29%**
	PRORROGABLE 2027	**20**	**23%**
	PRORROGABLE 2033	**14**	**16%**
	EXEMPCIONABLE	**5**	**6%**

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

ANNEX 3. SISTEMES AUTÒNOMS DE DEPURACIÓ

1. INTRODUCCIÓ

2. DEPURACIÓ AUTÒNOMA I FASES DE TRACTAMENT

3. SISTEMES DE DEPURACIÓ

3.1. DISPOSITIUS DE PRETRACTAMENT

3.1.1. Reixes de desbast

3.1.2. Separadors de greixos

3.1.3. Tancs de pretractament externs

3.2. EQUIPS DE DEPURACIÓ COMPACTES

3.2.1. Tanc Imhoff

3.2.2. Fossa sèptica

3.2.3. Fossa sèptica amb filtre percolador

3.2.4. Fossa d'oxidació total

3.2.5. Recomanacions per a la instal•lació

3.3. SISTEMES NATURALS DE DEPURACIÓ

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

3.3.1. Aiguamolls artificials de flux superficial

3.3.2. Aiguamolls artificials de flux subsuperficial horitzontal (FSH)

3.3.3. Aiguamolls artificials de flux subsuperficial vertical (FSV)

3.3.4. Lagunaje artificial

3.4. SISTEMES DE DESINFECCIÓ

4. SISTEMES D'EVACUACIÓ

4.1. INFILTRACIÓ PER ZONA VERDA

4.2. RASES D'INFILTRACIÓ

5. MANTENIMENT DEL SISTEMA DE DEPURACIÓ AUTÒNOM

5.1. SISTEMA DE DEPURACIÓ

5.2. SISTEMA D'EVACUACIÓ

5.3. NORMES DE SEGURETAT I SALUT

Taula 1. Càlcul del nombre d'habitants equivalents

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

1. INTRODUCCIÓ

L'objecte d'aquest apèndix és establir una guia per al disseny i la instal·lació de sistemes de sanejament domèstic autònoms.

L'esmentada guia podrà ser utilitzada tant per arquitectes i enginyers com pels instal·ladors, respectivament per a la redacció de projectes de sistemes de sanejament domèstic autònoms i per a l'execució els mateixos.

L'evacuació de les aigües residuals de tipus domèstic, mitjançant descàrrega a un sistema de clavegueram sanitari, no sempre és tècnicament factible a causa de factors com topografia accidentada, població bastant dispersa, cabal insuficient per realitzar l'evacuació mitjançant un sistema hidràulic adequat, etc.

En aquests casos, és necessari instal·lar unitats específiques de tractament i evacuació per evitar la contaminació de les fonts de proveïment d'aigua potable.

La forta pressió antròpica provocada per les activitats humanes (abocaments d'aigües residuals, ús massiu de fertilitzants nitrogenats, gestió de purins en explotacions agrícoles etc.) ha portat que la Unió Europea elaborés la Directiva 91/676/CEE, relativa a la protecció de les aigües en contra de la contaminació produïdes per nitrats utilitzats en agricultura, traslladada a la legislació espanyola a través del Reial Decret 261/1996. A diversos aqüífers del territori Balear s'excedeix el límit de 50 mg/l, fixat per l'Organització Mundial de la Salut (OMS) per a l'aigua de consum humà (límit que administracions com l'Agència per a la Protecció del Medi Ambient Amèrica del Nord (EPA) situa en 10 mg/l de nitrat). A més hi ha zones de les Balears on fins i tot s'assoleixen concentracions de nitrats de 400 mg/l.

El consum d'aigua amb una concentració alta de nitrats té efectes nocius sobre la salut. Els nitrats ingerits són transformats en nitrits en el sistema digestiu i aquests transformen l'hemoglobina en metahemoglobina, incapaç de transportar oxigen. Encara que la formació de metahemoglobina és un procés reversible, pot arribar a provocar la mort, especialment en al·lots. Així mateix, els nitrats poden formar nitrosamines i nitrosamides, compostos potencialment cancerígens.

Davant d'aquests riscos els sistemes de sanejament, a més de prevenir la contaminació biològica, han de prevenir la contaminació per nitrats. Per això, per a les zones més sensibles a la contaminació d'aqüífers (zones vulnerables a nitrats, perímetres de protecció de pous de proveïment urbans i zones amb vulnerabilitat de l'aqüífer alta), s'ha optat per establir normes més restrictives, marcant un límit màxim de concentració de nitrogen total en l'efluent depurat.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

2. DEPURACIÓ AUTÒNOMA I FASES DE TRACTAMENT

En la depuració autònoma, entesa com la depuració de petits cabals d'aigües residuals domestiques (o assimilables) provinents d'instal·lacions aïllades, es poden distingir les següents fases tractament:

- Pretractament. Es realitza mitjançant un dispositiu que permet separar de l'efluent restes sòlides voluminoses i substàncies en suspensió com greixos i olis.

- Tractament primari. Es realitza mitjançant equips compactes i permet eliminar la càrrega contaminant en suspensió. Durant aquesta fase, els processos de depuració es realitzen en condicions anaeròbiques.

- Tractament secundari. Es realitza bé mitjançant equips compactes o bé mitjançant sistemes naturals, i permet eliminar la càrrega contaminant dissolta. Durant aquesta fase, els processos de depuració es realitzen en condicions aeròbiques i anaeròbiques.

- Tractament terciari. Es realitza mitjançant un dispositiu que permet eliminar els microorganismes patògens que sobreviuen a les fases de tractament anteriors.

- Evacuació. Mitjançant infiltració per zona verda o rasa d'infiltració. El primer es realitza mitjançant un sistema de reg superficial o subsuperficial, mentre que el segon es realitza mitjançant un sistema d'evacuació subterrani. Els dos permeten realitzar una ulterior depuració biològica de l'efluent i en el cas de la infiltració per zona verda, es realitza una reducció de nitrogen en l'abocament per l'absorció del mateix per part de les plantes.

Als següents capítols es descriuen els sistemes de depuració més comuns. Per a cada un d'ells es descriuen les característiques geomètriques o els rendiments que han de complir, i s'especifiquen les recomanacions per a la seva instal·lació.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

3. SISTEMES DE DEPURACIÓ

Els sistemes de depuració són instal·lacions que depuren les aigües residuals, mitjançant la realització d'una o més fases de tractament conjuntes. Poden estar constituïts per dispositius prefabricats, equips compactes prefabricats i sistemes naturals realitzats en obra.

Els sistemes de depuració es poden agrupar en les següents categories:

1. Dispositius de pretractament com: reixes de desbast, separadors de greixos i tancs de pretractament.

2. Equips de depuració compactes com: tanc Imhoff i fossa sèptica (realitzen un tractament primari); o com fossa sèptica amb filtre percolador i fossa d'oxidació total (realitzen un tractament primari més un tractament secundari). A més poden portar integrat un dispositiu de pretractament.

3. Sistemes de depuració naturals. Realitzen un tractament secundari, per tant han d'estar precedits per un dispositiu de pretractament més un equip de depuració compacte que realitzi almenys un tractament primari.

4. Dispositius de desinfecció.

3.1. DISPOSITIUS DE PRETRACTAMENT

Són dispositius que s'han d'instal·lar aigües a dalt de l'equip de depuració compacte. Es tracta de reixes i separadors de greixos.

3.1.1. Reixes de desbast

Tenen per objectiu separar tota la matèria sòlida superior a una mida determinada que podria ser perjudicial per als equips de depuració compactes o per als sistemes de depuració naturals, per això han de situar-se aigües a dalt d'aquests.

Alguns equips de depuració compactes porten integrat un tanc de pretractament, que permet la separació de la matèria sòlida de manera que no és necessària la instal·lació d'una reixa de desbast.

La capacitat i la mesura de la llum de l'enreixat dependran del sistema general de depuració utilitzat.

Aquests dispositius han de revisar-se i netejar-se periòdicament, ja que un eventual embús col·lapsaria tot el sistema de depuració.

Per a habitatges es desaconsella la instal·lació de reixes de desbast. En aquests casos és apropiada la instal·lació d'un tanc de pretractament extern (veure 3.1.3.).

En cas d'instal·lacions en restaurants, hotels i similars, i en general quan el contingut de matèria sòlida és important, es desaconsella la instal·lació de reixes de desbast. Al seu lloc s'aconsella la instal·lació de filtres de tamís als desguassos de les cuines, a més d'un tanc de pretractament extern, que resulta obligatori també per als equips de depuració amb tanc de pretractament integrat.

3.1.2. Separadors de greixos

Són dispositius dissenyats per retenir els greixos i els olis continguts a les aigües residuals.

Els separadors de greixos externs han de situar-se tan a prop com es pugui de l'origen dels greixos (menys de 2 m de l'edificació), lliure de qualsevol càrrega rodadora o estàtica, i haurà de ser accessible per poder dur a terme el seu manteniment. Se situarà sobre un coixí d'arena de 10 cm de grossor per aconseguir estabilitat.

L'obertura de control i buidatge ha de ser de l'ordre de 600 mm de diàmetre.

El volum del tanc del separador de greixos va en funció del tipus d'activitat i de la seva magnitud.

Per a habitatges unifamiliars, el volum mínim del tanc de desgreixatge ha de ser d'uns 200 l quan l'aigua només provingui de la cuina.

En el cas de restaurants, s'ha de calcular en funció del nombre de menjars previstos i de la capacitat màxima del local.

El separador ha de ser revisat periòdicament i netejat tantes vegades com sigui necessari.

Alguns equips de depuració compactes porten integrat un tanc de pretractament, que permet la separació de la matèria sòlida, la qual cosa no fa necessària la instal·lació de separadors de greixos.

Tanmateix, per a restaurants, hotels i similars, i en general quan el contingut de greixos i olis a l'abocament és important, la instal·lació de separadors de greixos externs és obligatòria també per als equips de depuració amb tanc de pretractament integrat.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

3.1.3. Tancs de pretractament externs

Són dispositius dissenyats per retenir els greixos i els olis, i separar la matèria sòlida que podria ser perjudicial per als equips de depuració compactes o per als sistemes de depuració naturals.

La instal·lació d'un tanc de pretractament substituiria alhora la instal·lació d'una reixa de desbast i un separador de greixos.

El tanc de pretractament extern ha de connectar-se al conducte general d'evacuació i haurà de ser accessible per poder dur a terme el seu manteniment. A tal efecte l'obertura de control i buidatge ha de ser de l'ordre de 600 mm de diàmetre.

El volum del tanc de pretractament va en funció del tipus d'activitat i de la seva magnitud.

En el cas de restaurants, s'ha de calcular en funció del nombre de menjars previstos i de la capacitat màxima del local.

Per a habitatges individuals, el volum mínim del tanc de pretractament haurà de ser d'almenys 1000 l.

Ha de ser revisat periòdicament i netejat tantes vegades com sigui necessari.

Alguns equips de depuració compactes porten integrat un petit tanc de pretractament, que permet retenir els greixos i els olis, i separar la matèria sòlida, la qual cosa no fa necessària la instal·lació d'un tanc de pretractament extern.

Tanmateix, per a restaurants, hotels i similars, i en general quan el contingut de greixos i olis a l'abocament és important, la instal·lació de tancs de pretractament externs és obligatòria també per als equips de depuració amb tanc de pretractament integrat.

3.2. EQUIPS DE DEPURACIÓ COMPACTES

Són instal·lacions per a la depuració d'aigües residuals domèstiques, que reprodueixen de forma concentrada, en un espai limitat, un tractament primari (tanc Imhoff i fossa sèptica) o un tractament primari més un tractament secundari (fossa sèptica amb filtre percolador i fossa sèptica d'oxidació total). Normalment són soterrats, prefabricats i s'instal·len en destinació.

D'acord amb la Directiva 89/106/CEE de Productes de Construcció: *"Els productes de construcció només podran comercialitzar-se si són idonis per a l'ús a què es destinen. Referent a això, hauran de permetre la construcció d'obres que compleixin, durant un període de vida*

econòmicament raonable, els requisits essencials en matèria de resistència mecànica i estabilitat, seguretat en cas d'incendi, higiene, salut i medi ambient, seguretat d'utilització, protecció contra el soroll, estalvi energètic i aïllament tèrmic, establerts a l'Annex I de la Directiva".

Segons l'Annex II, "Normes harmonitzades amb la Directiva 89/106/CEE de Productes de Construcció", de la Resolució de 21 de desembre de 2009 (Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç - Direcció General d'Indústria - B.O.E. Núm. 10 de 12/01/2010) - per a Petites instal·lacions de depuració d'aigües residuals (fosses sèptiques) per a poblacions de fins a 50 habitants equivalents, la data d'entrada en vigor del marcatge CE és l'1-12-2005.

A causa de l'anterior, només es permet la instal·lació d'equips de depuració amb marcatge CE.

3.2.1. Tanc Imhoff

Aquest equip realitza un tractament primari de l'efluent. Està constituït per una cambra o cambres superiors per les quals passen les aigües negres en el seu període de sedimentació, a més d'una altra cambra inferior on la matèria sòlida rebuda per gravetat sedimenta per a la seva digestió anaeròbica.

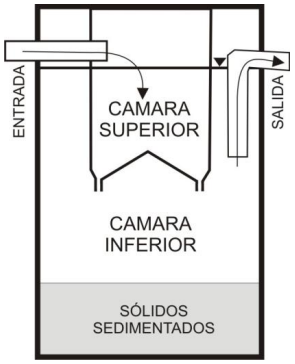


Figura 1.- Tanc Imhoff

Per a un habitatge amb una capacitat màxima de sis persones el volum mínim de la cambra inferior ha de ser de 1.500 l i s'augmentarà en 250 l per cada habitant equivalent addicional.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

3.2.2. Fossa sèptica

Aquest dispositiu realitza un tractament primari de l'efluent. Generalment està format per dos compartiments: un decantador on tenen lloc els processos de decantació, i un digestor on tenen lloc els processos de fermentació.

Al decantador té lloc la sedimentació, així com el descens de la velocitat d'entrada de les aigües residuals. La matèria més pesada es diposita en el fons i la matèria més lleugera, ascendeix a la superfície donant lloc a una capa d'escuma.

Tant els sòlids sedimentats com la matèria orgànica dissolta es descomponen per l'acció de bacteris i fongs. Aquesta descomposició genera un lleuger bombolleig de gasos a través del líquid que pot obstaculitzar la decantació dels sòlids, per la qual cosa l'equip està dotat d'un segon compartiment on es donen unes millors condicions per a la decantació.

Al digestor es produeixen els processos de fermentació en unes condicions anaeròbies, és a dir, sense presència d'oxigen. Els bacteris anaerobis s'encarreguen de metabolitzar la matèria orgànica, gasificant, hidrolitzant i mineralitzant.

La matèria orgànica que queda retinguda a la part inferior del tanc sofreix un procés de descomposició anaeròbica i facultativa que desprèn diòxid de carboni (CO_2), metà (CH_4) i sulfur d'hidrogen (H_2S).

Malgrat la generació d'aquests gasos no existeixen olors, a causa que el sulfur d'hidrogen es combina amb els metalls presents en els sòlids sedimentats, donant lloc a la formació de sulfurs metàl·lics insolubles.

Si es produeixen olors és un símptoma que s'ha perdut l'equilibri biològic de la biomassa que treballa en ella en benefici dels bacteris acidòfils, que produeixen excessiu sulfur d'hidrogen i impedeixen la degradació natural. En aquest cas és necessari aplicar un activador biològic, ja que en aquestes condicions la fossa no treballa i la matèria orgànica s'acumula (sense convertir-se en gasos) omplint ràpidament l'equip.

Encara que la descomposició anaeròbica i facultativa, redueix permanentment el volum de la matèria sòlida acumulada en el fons del tanc, hi ha una acumulació de fangs que convé mantenir per assegurar l'activitat biològica al dispositiu.

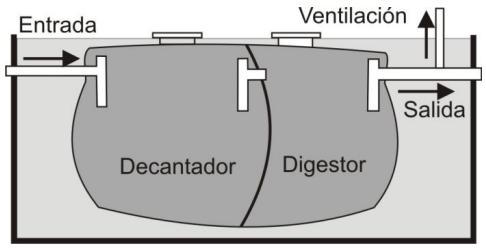


Figura 2. Fossa sèptica.

El volum mínim de la fossa sèptica serà de 3.000 l per a un habitatge amb una capacitat màxima de sis persones. El volum s'augmentarà en 500 l per cada habitant equivalent addicional.

3.2.3. Fossa sèptica amb filtre percolador

Aquest equip realitza un tractament primari i un tractament secundari. Després de la realització del tractament primari, l'efluent passa al filtre percolador. En aquesta fase l'efluent es reparteix per sobre d'un volum d'un material inert —normalment, figures de plàstic d'alta superfície de contacte o graves d'una granulometria determinada— sobre la superfície del qual es forma una pel·lícula biològica que metabolitza la matèria orgànica que transporten les aigües residuals. El flux d'aire que passa entre el material inert pot provenir d'un tret natural o forçat.

Al mercat hi ha diferents combinacions prefabricades, com el conjunt decantador-digestor-filtre percolador. En alguns casos s'inclou un aclaridor.

Aquesta tipologia d'equip no és recomanable en activitats estacionals o de temporada, en les quals és apropiada la instal·lació d'una fossa d'oxidació total.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

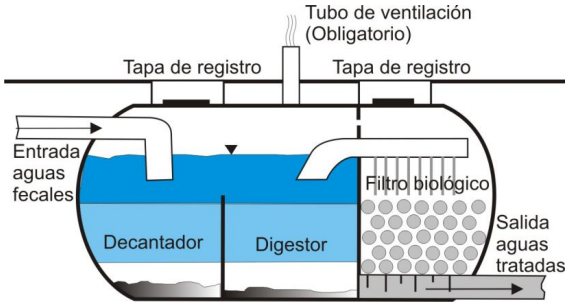


Figura 3. Fossa sèptica amb filtre percolador.

Per a aquest equip de depuració compacte no es fixen paràmetres geomètrics mínims, deixant a discreció dels fabricants l'elecció del disseny de cada equip, així com de les seves característiques geomètriques.

Els rendiments proporcionats per aquest tipus d'equips han de complir amb els rendiments establerts per la normativa vigent en funció del risc de contaminació de l'aqüífer i estar certificats mitjançant el corresponent marcatge CE.

Ja que per a aquesta tipologia d'equip el procés de depuració és molt simple i els rendiments proporcionats no són molt elevats, la fossa sèptica amb filtre percolador només s'ha d'instal·lar en zones amb vulnerabilitat a la contaminació baixa o moderada, fora de perímetre de protecció de pous i fora de zona amb vulnerabilitat a la contaminació per nitrats.

3.2.4. Fossa d'oxidació total

Aquest dispositiu realitza un tractament primari i un tractament secundari mitjançant fangs actius. La depuració per fangs actius es realitza en un dipòsit ple d'aigua residual, on es barreja l'aire (oxigen) i el fang actiu en suspensió.

A partir d'aquest esquema general, s'han desenvolupat una gran varietat d'equips en funció de l'existència d'un pretractament integrat, del sistema d'aireig (difusors-injectors) o de l'existència d'un decantador secundari.

Si s'ha suprimit el decantador el sistema pot funcionar de forma seqüencial (SBR) o disposar de membranes filtrants (BRM).

Aquests sistemes tenen un rendiment molt estable, cosa que els fa adequats per a activitats estacionals.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

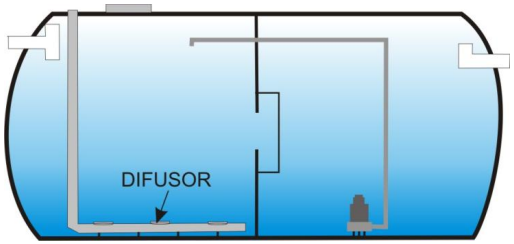


Figura 4. Fossa d'oxidació total

Per a aquest equip de depuració compacte no es fixen paràmetres geomètrics mínims, deixant a discreció dels fabricants l'elecció del disseny de cada dispositiu, així com de les seves característiques geomètriques.

Els rendiments proporcionats per aquest tipus d'equips han de complir amb els rendiments establerts per la normativa vigent en funció del risc de contaminació de l'aqüífer i estar certificats mitjançant el corresponent marcatge CE.

3.2.5. Recomanacions per a la instal·lació

Les mesures proporcionades en aquest apartat (grossors i armats de solera, amplada d'excavació, etc.) es consideren les mínimes aplicables. Serà el projectista el que, mitjançant el corresponent projecte, realitzarà el dimensionament de les estructures a executar.

De forma general, l'equip s'ha d'instal·lar a prop de l'edificació, preferentment a menys de 10 m.

El pendent del conducte de connexió ha de ser d'entre el 2 i el 4 %.

Mai no s'ha d'instal·lar l'equip dins d'un local tancat.

No hi haurà arbres d'arrels fortes i profundes al costat de l'obra d'instal·lació.

L'excavació s'ha de realitzar de manera que l'equip, una vegada col·locat, quedi a uns 50 cm de les parets de l'excavació.

Les parets de l'excavació hauran de quedar lliures de cants tallants.

Quan el terreny sigui de bona resistència mecànica, l'equip se situarà en el fons de l'excavació, sobre un llit d'arena compactada a fi d'evitar qualsevol mal estructural o problema d'estabilitat.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Si el terreny és d'escassa resistència mecànica, l'equip es col·locarà sobre una solera de formigó que reunirà les següents característiques mínimes: formigó armat de resistència HA-25; espessor 20 cm; malla superior i inferior amb diàmetre 12 mm i quadre 30 x 30 cm. La solera de formigó s'haurà de col·locar sobre una capa de formigó de neteja.

Si el terreny presenta una capa freàtica que pot assolir el fons de l'excavació, es construiran uns murs perimetrals que absorbiran l'empenta lateral del terreny i protegiran l'equip. L'equip no s'ancorarà als esmentats murs, per evitar que possibles moviments provoquin la ruptura dels dipòsits.

L'excavació s'ha d'omplir d'acord amb les instruccions tècniques proporcionades pel fabricant.

Les connexions d'entrada i sortida seran flexibles (juntes de cautxú o d'elastòmer) per prevenir els assentaments. Amb l'ajustament final de les connexions de totes les canonades, la instal·lació ha de resultar estanca.

Els equips generen gasos a causa de la fermentació biològica que poden produir olors desagradables i que, a més, són corrosives. Per aquesta raó, els esmentats gasos s'han d'evacuar mitjançant una ventilació eficaç per sobre dels habitatges.

En el cas en què es realitzi una llosa superior, aquesta haurà de disposar d'obertures d'accés còmodes per al control i per a l'extracció dels fangs.

A més de les esmentades recomanacions, s'hauran de tenir en compte les instruccions del fabricant.

3.3. SISTEMES NATURALS DE DEPURACIÓ

En els sistemes de depuració naturals com els aiguamolls i llacunes artificials, es reprodueixen els processos d'eliminació de contaminants que tenen lloc als aiguamolls i a les llacunes naturals.

El caràcter artificial d'aquest tipus de sistemes de depuració ve definit per les següents particularitats:

- Construcció d'una superfície de fons impermeable per evitar infiltracions de les aigües residuals a terra.

- Substitució del substrat de terra amb un medi filtrant de gravetes i graves per garantir la conductivitat hidràulica i minimitzar el risc de colmatació.

- Elecció, per part del projectista, de la vegetació macròfita que colonitzarà l'aiguamoll i contribuirà a l'oxigenació del substrat, a l'eliminació de nutrients i al desenvolupament de la biopel·lícula.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

La vegetació que es fa servir en aquest tipus d'aiguamolls és la mateixa que colonitza els aiguamolls naturals. Es tracta de plantes aquàtiques emergents com canyissos, joncs, bogues, espadanyes, etc.

Els dos objectius primaris d'aquest sistema de depuració d'aigües residuals són:

1. La digestió de la matèria orgànica (mesurada en demanda biològica d'oxigen (DBO), i sòlids en suspensió totals (SS)) a través de la digestió aeròbica i anaeròbica.

2. La conversió de l'amoni en gas nitrogen, a través dels processos de nitrificació i de desnitrificació.

Depenent de la forma de circulació de les aigües residuals es poden distingir aiguamolls artificials de flux superficial i aiguamolls artificials de flux subsuperficial.

Segons la direcció en la qual circulen les aigües a través del substrat, els aiguamolls artificials de flux subsuperficial poden ser de flux subsuperficial vertical i de flux subsuperficial horitzontal.

3.3.1. Aiguamolls artificials de flux superficial

L'aiguamoll està constituït per una excavació amb fons impermeable, sobre el que es disposa un substrat i vegetació. La profunditat de la làmina d'aigua ha de ser d'uns 0,4 m.

En aquest tipus d'aiguamolls l'aigua es troba exposada directament a l'atmosfera i circula, preferentment, a través de les tiges de les plantes.

L'alimentació es dóna de forma contínua i la depuració té lloc en el trànsit de les aigües a través de les tiges i arrels de la vegetació emergent implantada. Tiges, arrels i fulls caiguts serveixen de suport per a la fixació de la pel·lícula bacteriana responsable dels processos de biodegradació, mentre que els fulls que són per sobre de la superfície de l'aigua fan ombra a la massa d'aigua, limitant el creixement de microalgues.

La principal font d'oxigen per a la nitrificació als aiguamolls és l'aireig atmosfèric de la superfície de l'aigua. Encara que l'aiguamoll és poc profund, la majoria del líquid està en condicions anaeròbies. Com a resultat, la nitrificació es durà a terme en la part propera a la superfície de l'aigua i la desnitrificació a la resta del líquid.

Les fonts de carboni per a la desnitrificació són la capa de restes de vegetació que es troba submergida, altres restes en el bentos i la DBO de l'aigua residual.

Aquesta tipologia d'aiguamoll necessita un pretractament, un tractament primari i un tractament secundari aigües a dalt (fossa sèptica amb filtre percolador o similars).

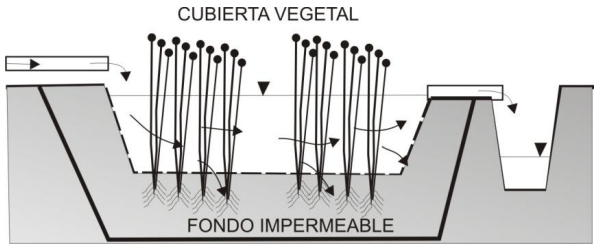


Figura 5. Aiguamoll artificial de flux superficial.

Dimensionament

La superfície de l'aiguamoll serà d'almenys 6 m^2 per habitant equivalent.

La relació entre longitud i amplada serà d'aproximadament 5/1.

La profunditat de la làmina d'aigua serà d'aproximadament 0,4 m.

El pendent del fons entre entrada i sortida serà de d'aproximadament 0,5%.

Els talussos laterals es realitzaran a 45º.

La ràtio de 6 m^2 per habitant equivalent es considera la mínima aplicable, mentre que les altres dades proporcionades s'han d'entendre com a orientatives. Serà el projectista el que, mitjançant el corresponent projecte, realitzarà el dimensionament de les estructures a executar.

Recomanacions per a l'execució

El terreny que correspon a la coberta vegetal s'ha de retirar de forma acurada perquè pugui reservar-se per ser utilitzat com a base per a la vegetació.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

El fons de l'aiguamoll ha de ser acuradament allisat abans de la col·locació de l'impermeabilitzant, sobretot si l'impermeabilitzant a utilitzar és d'alguna fibra sintètica, que pugui arribar a perforar-se. El fons ha de ser anivellat acuradament de banda a banda de l'aiguamoll i en la totalitat de la longitud del llit.

S'ha d'impermeabilitzar el fons mitjançant una làmina plàstica de PEAD d'espessor no inferior a 2 mm, protegida per sota i per sobre d'una làmina de geotèxtil de 150-300 g/cm^2. Les tres làmines s'ancoraran en la coronació del talús mitjançant grapes metàl·liques o un altre mètode alternatiu.

Per evitar la generació de fluxos preferencials no s'ha de transitar amb vehicles pesats pel fons de l'aiguamoll una vegada impermeabilitzat.

La coberta vegetal que es va reservar anteriorment, es col·locarà sobre la superfície impermeabilitzada, de manera que serveixi de base per a les arrels de la vegetació.

Per al repartiment de les aigües a tractar, s'instal·laran abocadors o canonades perforades per distribuir uniformement l'aigua a tractar a la zona d'entrada a l'aiguamoll.

En el disseny es tindran en compte mesures per minimitzar la fuita de flotants a la zona de sortida de l'efluent.

Les plantes aquàtiques emergents a què se sol recórrer per a la colonització de l'aiguamoll són: joncs (*Juncus sp*), iris *(Iris sp)*, espadanya (*Typha angustifolia*), masiega (*Claudium mariscus*), juncia (*Ciperus sp)*, etc., que es plantaran mitjançant l'ús de rizomes o llavors.

3.3.2. Aiguamolls artificials de flux subsuperficial horitzontal (FSH)

Aquest tipus de sistemes combina l'acció d'un substrat determinat (grava principalment), amb la de plantes aquàtiques emergents.

El substrat reté els sòlids en suspensió, alhora que facilita una gran superfície de fixació per als bacteris que descomponen la matèria orgànica; i per la seva part, les plantes aquàtiques absorbeixen els nutrients (nitrogen i fòsfor) i aporten oxigen a través de les seves arrels, la qual cosa afavoreix la descomposició bacteriana.

Als aiguamolls artificials de flux subsuperficial horitzontal (FSH) l'alimentació s'efectua de forma contínua. L'aigua residual flueix horitzontalment a uns 0,1 m per sota d'un substrat filtrant de graveta-grava d'uns 0,6 m d'espessor (col·locada per sobre d'un folre impermeable), en la qual es fixa la vegetació. En aquest tipus d'aiguamoll es produeixen processos de desnitrificació.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Els aiguamolls artificials de flux subsuperficial horitzontal es poden subdividir en dues categories: amb alta carrega i amb baixa carrega, depenent de si l'aigua que reben prové d'un tractament primari o d'un tractament secundari.

Més concretament: un aiguamoll d'alta càrrega, necessitarà un pretractament i un tractament primari aigües a dalt (fossa sèptica, tanc Imhoff o de similars), mentre que un aiguamoll de baixa càrrega, necessitarà un pretractament, un tractament primari i un tractament secundari aigües a dalt (fossa sèptica amb filtre percolador o de similars).

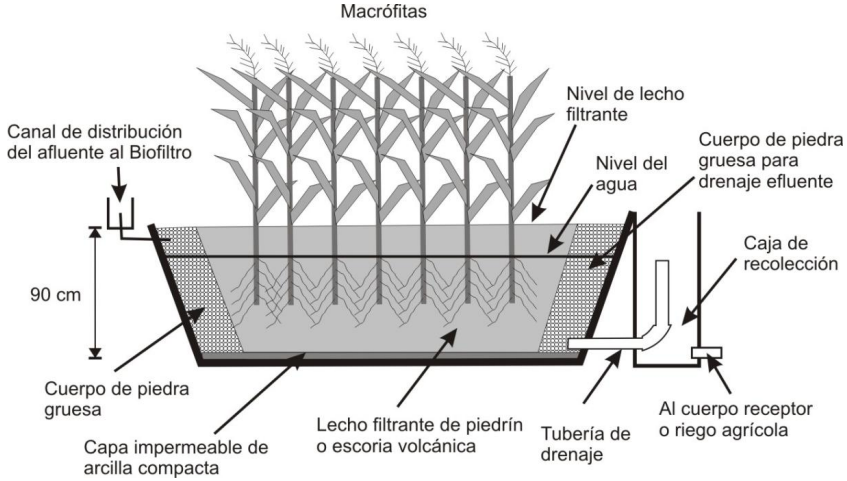


Figura 6. Aiguamolls artificials de flux subsuperficial horitzontal (FSH)

Dimensionament

Els aiguamolls artificials d'alta càrrega (o sigui els que reben aigües provinents d'un pretractament i d'un tractament primari), hauran de tenir una superfície de 5 m^2 per habitant equivalent.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Els aiguamolls artificials de baixa càrrega (o sigui els que reben aigües provinents d'un pretractament i d'un tractament primari i d'un tractament secundari), hauran de tenir una superfície de 2 m^2 per habitant equivalent.

La relació entre longitud i amplada serà d'aproximadament 2,5/1.

El substrat filtrant de graveta-grava serà d'aproximadament 0,6 m d'espessor.

El pendent del fons entre entrada i sortida serà d'aproximadament 1%

Els talussos laterals es realitzaran a 45º.

La ràtio de 5 i el de 2 m^2 per habitant equivalent es considera la mínim aplicable, mentre que les altres dades proporcionades s'han d'entendre com a orientatius. Serà el projectista el que, mitjançant el corresponent projecte, realitzarà el dimensionament de les estructures a executar.

Recomanacions per a l'execució

El fons de l'aiguamoll ha de ser acuradament allisat abans de la col·locació de l'impermeabilitzant, sobretot si l'impermeabilitzant a utilitzar és d'alguna fibra sintètica, que pugui arribar a perforar-se. El fons ha de ser anivellat acuradament de banda a banda de l'aiguamoll i en la totalitat de la longitud del llit.

S'impermeabilitzarà el fons mitjançant una làmina plàstica de PEAD d'espessor no inferior a 2 mm, protegida per sota i per sobre d'una làmina de geotèxtil de 150-300 g/cm^2. Les tres làmines s'ancoraran en la coronació del talús mitjançant grapes metàl·liques o un altre mètode alternatiu.

El substrat filtrant no haurà de contenir fins, que podran donar lloc a possibles embussos. Per això, en la realització del substrat filtrant, si s'utilitza pedra provinent de trituració, aquesta haurà d'estar rentada. Concretament els àrids fets servir per a l'execució de l'estrat filtrant seran àrids amb mides que oscil·len entre 3-6 mm per a baixa càrrega i 6-12 mm per a alta càrrega.

Per al repartiment uniforme de les aigües a tractar, s'instal·larà una canonada perforada, embotida en una zona de graves gruixudes (50 mm), disposada a l'entrada i paral·lelament al costat més curt.

L'evacuació de l'efluent es realitzarà mitjançant una canonada de drenatge, embotida en el fons d'una zona de bitlles gruixudes (50 mm), disposada a la sortida i paral·lelament al costat més curt.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

La planta aquàtica emergent a les que se sol recórrer per a la colonització de l'aiguamoll és el canyís (*Phragmites sp*). Per a l'establiment d'una òptima densitat vegetativa es pot recórrer a la multiplicació vegetativa a partir de trossos de 5 cm de rizomes plantats al substrat (5 trossos/m^2), o en alternativa a partir de trossos de 30 cm de tija de canyís plantats inclinats al substrat.

3.3.3. Aiguamolls artificials de flux subsuperficial vertical (FSV)

Aquest tipus de sistemes combina l'acció d'un substrat determinat (grava principalment) amb la de plantes aquàtiques emergents. El substrat reté els sòlids en suspensió, alhora que facilita una gran superfície de fixació per als bacteris que descomponen la matèria orgànica; i per la seva part, les plantes aquàtiques absorbeixen els nutrients (nitrogen i fòsfor) i aporten oxigen a través de les seves arrels, la qual cosa afavoreix la descomposició bacteriana.

Als aiguamolls artificials de flux subsuperficial vertical (FSV) l'alimentació s'efectua de forma intermitent, és a dir, tenen fases d'ompliment, reacció i abocament.

Les aigües circulen verticalment a través d'un substrat d'arena-graveta, d'aproximadament 1 m d'espessor, en el qual es fixa la vegetació. En el fons de l'aiguamoll una xarxa de drenatge permet la recollida de l'efluent depurat. A aquesta xarxa de drenatge es connecten un conjunt de xemeneies, que sobresurten de la capa d'àrids, amb la finalitat d'incrementar l'oxigenació de la capa del substrat filtrant. En aquest tipus d'aiguamoll es produeixen processos de nitrificació.

Els aiguamolls artificials de flux subsuperficial vertical es poden subdividir en dues categories: amb alta carrega i amb baixa carrega, depenent de si l'aigua que reben prové d'un tractament primari o d'un tractament secundari.

Més concretament: un aiguamoll d'alta càrrega, necessitarà un pretractament i un tractament primari aigües a dalt (fossa sèptica, tanc Imhoff o similars), mentre que un aiguamoll de baixa càrrega, necessitarà un pretractament, un tractament primari i un tractament secundari aigües a dalt (fossa sèptica amb filtre percolador, fossa d'oxidació total o similars).

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

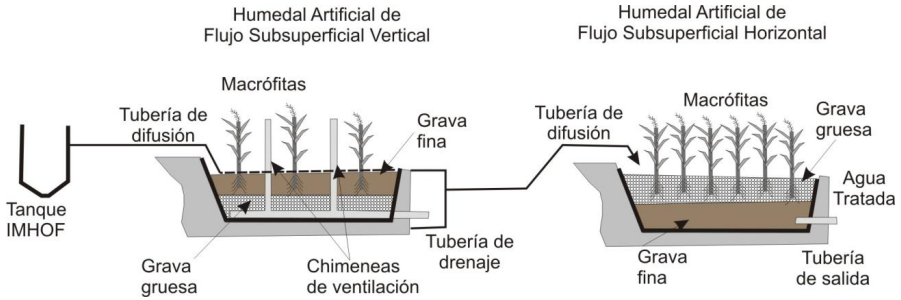


Figura 7. Combinació d'aiguamolls artificials

Dimensionament

Els aiguamolls artificials d'alta càrrega (o sigui els que reben aigües provinents d'un pretractament i d'un tractament primari), hauran de tenir una superfície de 5 m^2 per habitant equivalent.

Els aiguamolls artificials de baixa càrrega (o sigui els que reben aigües provinents d'un pretractament i d'un tractament primari i d'un tractament secundari), hauran de tenir una superfície de 2 m^2 per habitant equivalent.

La relació entre longitud i amplada serà d'aproximadament 2,5/1.

El substrat filtrant d'arena-graveta serà d'aproximadament 1 m d'espessor.

El pendent del fons entre entrada i sortida serà d'aproximadament l'1%

Els talussos laterals es realitzaran a 45º.

La ràtio de 5 i el de 2 m^2 per habitant equivalent es considera la mínima aplicable, mentre que les altres dades proporcionades s'han d'entendre com a orientatius. Serà el projectista el que, mitjançant el corresponent projecte, realitzarà el dimensionament de les estructures a executar.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Recomanacions per a l'execució

El fons de l'aiguamoll ha de ser acuradament allisat abans de la col·locació de l'impermeabilitzant, sobretot si l'impermeabilitzant a utilitzar és d'alguna fibra sintètica, que pugui arribar a perforar-se. El fons ha de ser anivellat acuradament de banda a banda de l'aiguamoll i en la totalitat de la longitud del llit.

S'impermeabilitzarà el fons mitjançant una làmina plàstica de PEAD d'espessor no inferior a 2 mm, protegida per sota i per sobre d'una làmina de geotèxtil de 150-300 g/cm^2. Les tres làmines s'ancoraran en la coronació del talús mitjançant grapes metàl·liques o un altre mètode alternatiu.

El substrat filtrant no haurà de contenir fins, que podran donar lloc a possibles embussos. Per això, en la realització del substrat filtrant, si s'utilitza pedra provinent de trituració, haurà d'estar rentada. Concretament l'àrid fet servir per a l'execució de l'estrat filtrant serà arena amb un d10 comprès entre 0,25 i 1,2 mm, i amb un d60 comprès entre 1 i 4 mm. El coeficient d'uniformitat (d60/d10) ha de ser inferior a 3,5. Els continguts en argila i fins ha de ser inferior a 0,05%.

Per al repartiment uniforme de les aigües a tractar, s'instal·laran canaletes o canonades perforades en la totalitat de la superfície de l'aiguamoll.

L'evacuació de l'efluent es realitzarà mitjançant unes canonades de drenatge, embotides en el fons amb una capa de grava (30 mm), disposades de forma paral·lela al costat més llarg.

Per afavorir l'oxigenació es connectaran xemeneies verticals a les canonades de drenatge, que han de sobresortir per sobre del medi filtrant.

La planta aquàtica emergent a les que se sol recórrer per a la colonització de l'aiguamoll és el canyís (*Phragmites sp*). Per a l'establiment d'una òptima densitat vegetativa es pot recórrer a la multiplicació vegetativa a partir de trossos de 5 cm de rizomes plantats al substrat (5 trossos /m^2), o com a alternativa a partir de trossos de 30 cm de tija de canyís plantats inclinats al substrat.

3.3.4. Llacunatge artificial

Les llacunes permeten l'emmagatzemament de les aigües residuals durant un temps variable en funció de la càrrega aplicada (quantitat de matèria orgànica continguda a l'aigua residual) i les condicions climàtiques, de manera que la matèria orgànica és degradada mitjançant

l'activitat dels bacteris presents. El contingut en oxigen dissolt a les llacunes està fortament relacionat amb la profunditat de les mateixes, ja que les fonts d'oxigen estan associades a fenòmens de superfície com:

– L'activitat fotosintètica de les algues microscòpiques.

– L'aireig a través de la interfase aire-aigua.

En funció del contingut en oxigen dissolt que presentin les aigües i per tant, del tipus de mecanismes responsables de la depuració, les llacunes solen classificar-se en:

– Anaeròbies: Els processos de descomposició són majoritàriament anaeròbics (en absència d'oxigen).

– Facultatives: Els processos aeròbics i anaeròbics coexisteixen

– Aeròbies: Els processos de descomposició són majoritàriament aeròbics (amb presència d'oxigen).

En el present apartat es parlarà en general de llacuna amb referència a llacuna aeròbia.

La tipologia de llacuna proposada és un llacunatge amb baixes càrregues orgàniques, amb una espessor de làmina d'aigua variable: d'uns 0,3 cm a la zona d'entrada, fins a 1,5 m a la zona de sortida.

En aquesta llacuna es donen les condicions propícies per a la penetració de la radiació solar (aigües relativament clares i pocs profundes), adequades per tant per al desenvolupament de les microalgues, i predominen les condicions de presència d'oxigen i, en conseqüència, els microorganismes heteròtrofs aerobis.

El medi aerobi és adequat per al desenvolupament d'organismes nitrificants que realitzen la conversió de l'ió amoni a nitrat.

Part dels nitrats transformats són assimilats per les algues, que el transformen en nitrogen orgànic.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

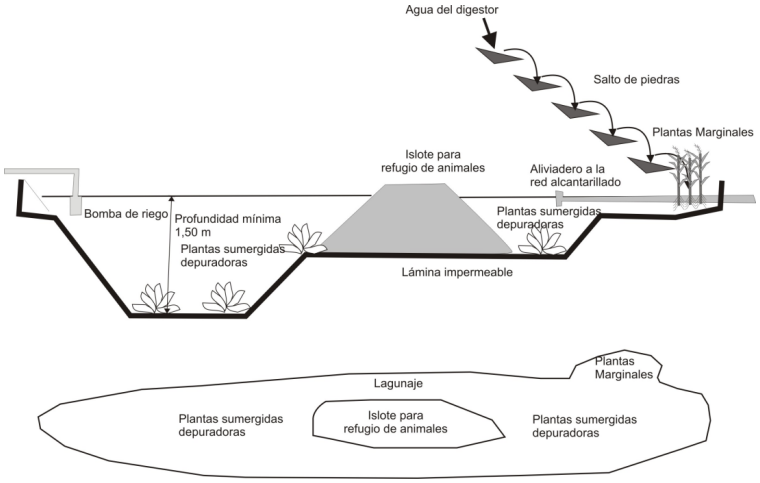


Figura 8. Exemple de sistema de lagunaje. Els elements ornamentals com el salt de pedres i l'illot són optatius.

Durant la nit disminueix la concentració d'oxigen dissolt i tenen lloc processos de desnitrificació, que condueixen a la pèrdua neta de nitrogen cap a l'atmosfera.

Aquesta tipologia de llacunatge necessita un pretractament, un tractament primari i un tractament secundari aigües a dalt (fossa sèptica amb filtre percolador o de similars).

Dimensionament

El volum total de l'aigua ha de ser de 4 metres cúbics per persona; el temps del tractament serà, com a mínim, de 28 dies.

Es preveuen tres zones:

- zona d'entrada amb superfície d'almenys $1 m^2$ per habitant equivalent;

- zona intermèdia amb superfície d'almenys $1 m^2$ per habitant equivalent;

- zona de sortida amb superfície restant necessària.

La relació entre longitud i amplada serà d'aproximadament 3/1.

La profunditat de la làmina d'aigua serà d'aproximadament 0,25 m a la zona d'entrada; 1 m a la zona intermèdia i 1,5 m a la zona de sortida.

La pendent del fons entre entrada i sortida serà del 0,5%.

Els talussos laterals es realitzaran a 45º.

Recomanacions per a l'execució

El terreny que correspon a la coberta vegetal s'ha de retirar de forma acurada perquè pugui reservar-se per ser utilitzat com a base per a la vegetació.

El fons de la llacuna ha de ser acuradament allisat abans de la col·locació de l'impermeabilitzant, sobretot si l'impermeabilitzant a utilitzar és d'alguna fibra sintètica, que pugui arribar a perforar-se. El fons ha de ser anivellat acuradament de banda a banda de la llacuna i en la totalitat de la longitud del llit.

S'impermeabilitzarà el fons mitjançant una làmina plàstica de PEAD d'espessor no inferior a 2mm, protegida per sota i per sobre d'una làmina de geotèxtil de 150-300 g/cm^2. Les tres làmines s'ancoraran en la coronació del talús mitjançant grapes metàl·liques o un altre mètode alternatiu.

Per evitar la generació de fluxos preferencials no s'ha de transitar amb vehicles pesats pel fons de la llacuna una vegada impermeabilitzada.

La coberta vegetal que es va reservar anteriorment, es col·locarà sobre la superfície impermeabilitzada, de manera que serveixi de base per a les arrels de la vegetació.

Per al repartiment de les aigües a tractar, s'instal·laran abocadors o canonades perforades a la zona d'entrada a l'aiguamoll.

En el disseny es tindran en compte mesures per minimitzar la fuita de flotants a la zona de sortida de l'efluent.

A la zona d'entrada es plantaran plantes marginals com: càlam aromàtic (*Acorus calamus*), joncs (*Juncus sp.*), espadanya (*Typha angustifolia*), jonc nan (*Scirpus holoschoenus*), jonc lacustre (*Scirpus lacustris*), salicària (*Lythrum salicaria*), ranuncle d'aigua (*Ranunculus aquatilis*), càrex (*Carex sp.*)...

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

A la zona intermèdia i de sortida es plantaran plantes submergides com: llentilla d'aigua (*Lemna minuta, L. Minuta, L Gibba*), filigrana major (*Myriophyllum spicatum*), nenúfars *(Nymphaea sp)*, ranuncle d'aigua (*Ranunculus aquatilis)*, sagitaria *(Sagittaria sagittifolia)*.

3.4. SISTEMES DE DESINFECCIÓ

Entre els sistemes de desinfecció, que realitzen un tractament terciari de l'efluent, els més coneguts són els sistemes de cloració. La cloració és el procediment de desinfecció d'aigües mitjançant l'ús de clor o compostos clorats.

Es pot fer servir gas clor, però normalment es fa servir hipoclorit de sodi (lleixiu) per la seva facilitat d'emmagatzemament més gran i dosificació. En alguns casos es fan servir altres compostos clorats, com a diòxid de clor, hipoclorit de calci o àcid clorisocianúric.

La cloració genera alteracions físiques, químiques i bioquímiques a la paret de tot bacteri, d'aquesta forma es destrueix la seva barrera protectora deixant-la indefensa, disminuint les seves funcions vitals fins a portar-la a la mort; com a conclusió, el clor no permet que el bacteri creixi, es reprodueixi i causi cap malaltia.

Hi ha al mercat diversos equips de cloració. Tanmateix els més adequats per a instal·lacions de depuració autònomes són els que subministren clor en proporció amb el cabal de l'efluent evacuat.

D'acord amb la normativa vigent, la cloració és obligatòria en el cas d'evacuació de l'efluent dins del perímetre de protecció de restricció màxima de pous. En aquests casos, per tant, serà necessari instal·lar un equip de cloració abans del sistema d'evacuació.

4. SISTEMES D'EVACUACIÓ

Són sistemes que es construeixen aigües a baix del sistema de depuració compacte (o en el seu cas del sistema de depuració natural), i permeten l'evacuació de les aigües residuals.

Els sistemes d'evacuació permesos són els que es realitzen mitjançant l'aplicació de l'efluent al terreny. Els sistemes més comuns són: les rases d'infiltració i la infiltració per zones verdes.

Les rases d'infiltració efectuen una ulterior depuració biològica de l'efluent, mentre que la infiltració per zona verda a més de l'esmentada depuració, disminueix la concentració de nitrogen de l'efluent, mitjançant l'absorció per part de les plantes.

Com a norma general no es permet la instal·lació de rases d'infiltració a excepció d'aquells casos en què no sigui possible la infiltració per zones verdes, ja que aquests últims proporcionen millors rendiments de depuració.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

4.1. INFILTRACIÓ PER ZONA VERDA

Els sistemes d'infiltració per zones verdes estan constituïts per una superfície de terreny sembrada amb plantes superiors, i per un sistema de reg en superfície, o bé subsuperficial.

Les plantes superiors són organismes autòtrofs que poden sintetitzar els seus propis components moleculars orgànics a partir de nutrients inorgànics obtinguts del medi ambient. Aquesta incorporació de nutrients minerals en substàncies orgàniques tals com pigments, enzims, cofactors, lípids, àcids nucleics o aminoàcids es denomina assimilació de nutrients.

L'assimilació del nitrogen requereix una sèrie complexa de reaccions bioquímiques amb un alt cost energètic. En l'assimilació del nitrat (NO_3^-), el nitrogen és convertit en una forma d'energia superior, nitrit (NO_2^-), després en amoni (NH_4^+) i finalment en nitrogen amídic.

Per tant, el sistema d'infiltració per zona verda redueix la infiltració al subsòl dels nitrats continguts en l'efluent depurat, actuant com a filtre per als aqüífers davant la contaminació per nitrats.

Les altes concentracions de nitrats existents a les aigües tractades per algunes tipologies de sistemes de sanejament, fan necessària l'evacuació de l'efluent mitjançant la infiltració per zones verdes, sobretot en aquelles zones amb un risc alt de contaminació d'aqüífers.

Dimensionament

La superfície de reg serà la que minimitzi la infiltració al terreny. A la normativa es recull la superfície que s'ha de destinar al sistema d'infiltració per zona verda per habitant equivalent.

Recomanacions per a l'execució

El sistema d'abocament ha de disposar de:

- Un dipòsit d'emmagatzemament per a les aigües depurades.
- Un sistema de cloració (obligatori en determinats casos)
- Un equip de bombament.
- Una xarxa de reg (degoteig, transsudació o de similars).

– Una zona verda que ha d'estar plantada amb arbres, arbustos, tanques, plantes ornamentals, plantes entapissants, etc., és a dir, amb espècies que puguin ser regades amb sistema de degoteig o per transsudació.

El reg per aspersió, amb aigua que procedeixi del sistema de depuració queda prohibit. L'eventual existència de superfícies sembrades amb gespa, agram o de similars, que necessiten un reg per aspersió, s'hauran de regar amb aigua que no procedeixi del sistema de depuració.

La zona verda ha d'estar a almenys 50 m de pous de proveïment urbà.

4.2. RASES D'INFILTRACIÓ

Són sistemes d'evacuació constituïts per una canonada perforada col·locada dins d'una rasa drenant.

Les aigües depurades, provinents dels sistemes de depuració compacte o en el seu cas dels sistemes de depuració naturals, des del dipòsit d'acumulació s'envien per gravetat, o mitjançant equip de bombatge, cap a cada una de les rases d'infiltració projectades, previ pas per una caixa de distribució de fluxos que asseguri la distribució igualitària de l'efluent.

Els sòlids en suspensió de l'efluent queden retinguts a la superfície del terreny. La formació d'una pel·lícula biològica en la interfase es produeix així que els bacteris i altres microorganismes comencen a créixer i crear colònies sobre la matèria particulada. La grossor de la pel·lícula biològica creix a mesura que els microorganismes metabolitzen la matèria orgànica existent en l'efluent. La pel·lícula biològica que normalment s'observa en els sistemes d'infiltració al terreny resulta ser molt efectiva en l'eliminació de virus i patògens.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

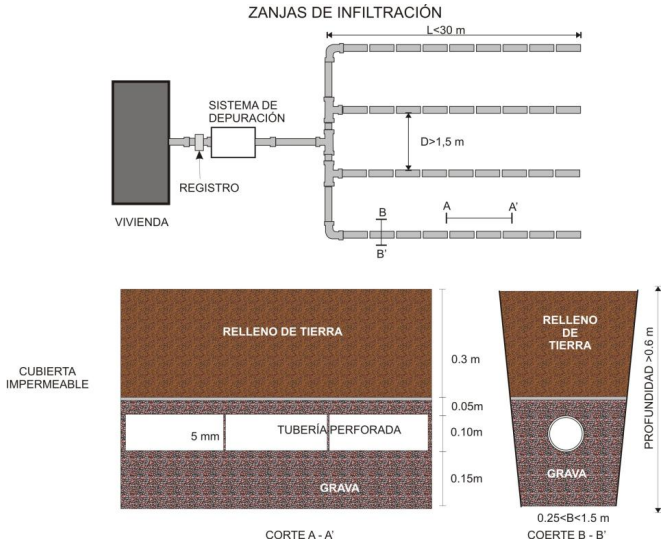


Figura 9. Rasa d'infiltració

Dimensionament

L'àrea d'absorció (A), o sigui, els metres quadrats de terra necessaris per infiltrar l'efluent, es calcula amb la següent relació:

$A = Q \times P/R$

On:

Q és l'aportació en litres/habitant/dia (1 habitant equivalent =130 litres/dia)

P és el nombre d'habitants equivalents

R és la taxa d'infiltració en litres/m^2/dia

Calculada l'àrea d'absorció (A), per determinar la longitud de la rasa d'infiltració (L) s'aplicarà la següent relació:

$L = A/B$

On:

B és l'ample de la rasa.

Per a la determinació de la taxa d'infiltració (R) serà necessari efectuar una prova d'infiltració. A continuació s'exposa el procediment que cal seguir:

S'efectuaran almenys dues proves d'infiltració per a dispositius de tractament fins a 12 habitants equivalents. S'afegirà una prova de més per cada 10 habitants equivalents addicionals.

Per a la realització de cada prova d'infiltració s'excavarà, fins a la profunditat de la rasa d'absorció proposada, un pou amb costats de 0,30 m o amb un diàmetre de 0,30 m.

Les parets del pou han de ser raspades (procurant eliminar el material solt) per tal d'aconseguir una interfase natural del terra, i s'agregarà una capa d'arena gruixuda o grava fina de 0,05 m d'espessor per protegir el fons.

Inundar el pou amb un tirant de 0,30 m que s'haurà de mantenir almenys durant un període de 4 hores.

A les 24 hores d'haver-se omplert el pou, afegir aigua fins a aconseguir un tirant de 0,15 m per sobre de la capa de grava. Mesurar el descens del nivell d'aigua en l'interval que va del minut 25 al minut 30.

El descens (h), que ocorre durant aquell interval, s'utilitza per calcular la taxa d'infiltració (R).

$R = 315,5 \times (h/300)^{1/2}$

On:

R és la taxa d'infiltració en litres/m^2/dia

h és el descens del nivell de l'aigua produït en l'interval que va del minut 25 al minut 30 (mm).

Per a una taxa d'infiltració inferior a 37 litres/m^2/dia no es recomana la utilització de rases d'infiltració.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Recomanacions per a l'execució

Les rases no s'han d'excavar quan el terra té altes concentracions d'humitat.

La distància mínima de qualsevol punt de la rasa d'infiltració a habitatges, canonades d'aigües i pous de proveïment serà respectivament de 5, 15 i 50 m.

La distància mínima entre la rasa i qualsevol arbre ha de ser de 3 m.

La longitud d'una rasa d'infiltració no ha de superar els 30 m.

Quan es disposin de dos o més rases d'infiltració en paral·lel, l'alimentació es realitzarà mitjançant un dispositiu que asseguri la distribució igualitària dels efluents dins de la xarxa de canonades (per exemple caixa de distribució de fluxos amb pantalla d'atenuació).

El repartiment subterrani s'ha de dur a terme mitjançant rases d'infiltració les canonades de distribució del qual hauran d'estar col·locades el més horitzontal possible (el pendent mitjana recomanable és de 0,25%, no havent de superar el 0,50%).

La profunditat de les rases es determinarà d'acord amb l'elevació del nivell freàtic i la taxa d'infiltració.

La distància d'eix a eix de les rases ha de ser, almenys, d'1,50 m.

L'ample de les rases es determinarà d'acord amb la taxa d'infiltració. La dimensió recomanable és d'un mínim de 0,50 m fins a un màxim d'1,50 m, amb un mínim de 0,25 m per a terreny d'alta permeabilitat.

Se situaran arquetes de control per poder observar i comprovar els fluxos d'aigua a les canonades.

Una vegada excavada la secció de la rasa s'ha d'efectuar una raspadura a les parets i fons es retirarà el material sobrant i s'omplirà la rasa amb una capa de 0,15 m d'espessor mínima de grava (granulometria variable compresa entre 20 i 50 mm), fins a obtenir el nivell sobre el qual s'han de localitzar les canonades de distribució.

Les canonades de distribució han de tenir un diàmetre igual o superior a 100 mm i han d'estar constituïdes per elements rígids en materials resistents proveïts de perforacions d'un mínim de 5 mm de diàmetre.

Es recobrirà la canonada amb una nova capa de grava de manera que quedi coberta i deixi una capa de 50 mm d'espessor mínima per sobre de l'aresta superior de la canonada.

El terraplè de les rases s'ha de realitzar després de la interposició, per sobre del gruix de graves, d'un folre geotèxtil que separarà la grava filtrant de l'humus aplicat per omplir tota l'excavació.

Les rases d'infiltració tenen una vida útil d'aproximadament 10 anys. Es pot matisar que la vida útil de les rases d'infiltració dependrà de la granulometria del terra, de la capacitat d'infiltració, de l'altura i variacions del nivell freàtic, i del correcte funcionament i neteja de la fossa sèptica, que evitarà el pas de sòlids a les rases d'infiltració. A causa d'aquesta quantitat de variables, la durada estimada (aproximadament 10 anys) pot patir fortes variacions i per aquesta raó és convenient disposar d'un lloc de reemplaçament en cas de fallada o terme de la vida útil del lloc original.

5. MANTENIMENT DEL SISTEMA DE DEPURACIÓ AUTÒNOM

D'acord amb la normativa vigent, el sistema de depuració autònom, haurà de ser sotmès a manteniment periòdic.

5.1. SISTEMA DE DEPURACIÓ

Els equips de depuració compactes hauran d'estar proveïts del corresponent Manual d'Instruccions, en el qual es reflecteixen les tasques necessàries per al correcte funcionament de l'equip, com:

- Periodicitat (estimada) d'extracció de fangs.
- Periodicitat (estimada) de substitució d'elements que pateixen deteriorament.
- Neteja periòdica d'elements.
- Llistat exhaustiu d'incidències i relació d'elements afectats.
- Instruccions per a la substitució d'elements deteriorats i avariats.
- Qualsevol altra informació que es consideri necessària per a la realització de les tasques de manteniment.

Els professionals encarregats del manteniment s'hauran d'atenir al manual d'instruccions de l'equip a instal·lar. No hauran d'utilitzar-se manuals d'altres equips, ni realitzar-se tasques diferents de les relacionades al corresponent manual.

5.2. SISTEMA D'EVACUACIÓ

A més del manteniment del sistema de depuració, s'hauran de realitzar les corresponents tasques de manteniment del sistema d'abocament.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Seran objecte d'inspecció:

- El dipòsit d'emmagatzemament d'aigua depurada
- L'equip de bombatge
- Els filtres
- L'equip de cloració
- Tot els altres equips auxiliars.
- En el cas de rases d'infiltració, s'inspeccionaran les corresponents arquetes d'inspecció i es vigilarà la correcta distribució dels efluents dins de la xarxa de canonades.
- En el cas d'infiltració per zona verda s'inspeccionarà la xarxa de reg i es vigilarà el bon estat de les espècies vegetals.

5.3. NORMES DE SEGURETAT I SALUT

Els treballadors encarregats de les tasques de manteniment hauran de portar equips de protecció individual, degudament homologats.

Concretament es tracta de:

- Ulleres antiprojeccions, per a protecció davant projecció de partícules o líquids, aerosols, gasos irritants, etc., que puguin produir-se durant les operacions.
- Guants de protecció davant productes químics i microorganismes patògens. Han de ser estancs a l'aire i a l'aigua i resistents a la degradació pels productes químics (veure norma UNE-EN 374).
- Equips de protecció respiratòria filtrants que protegeixin contra els aerosols sòlids o líquids o contra gasos irritants i/o tòxics. Si el nivell d'oxigen està per sota del 20,5% s'haurà de proveir al treballador d'equips aïllants amb subministrament d'aire (norma UNE-EN 132 a 149).
- Calçat de protecció que protegeixi davant cops per caiguda d'eines en manipulació, i de la humitat, i amb sola antilliscant per evitar caigudes per relliscades.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

– Roba de treball antihumitat i que protegeixi davant riscos per a la salut produïts per agents patògens (norma UNE-EN 340).

En sortir de la zona de treball, el treballador haurà de treure's les robes de treball i els equips de protecció personal que puguin estar contaminats, i haurà de guardar-los als llocs que no continguin altres peces, quedant prohibit portar-los al seu domicili.

Les robes de treball i els equips de protecció personal s'hauran de rentar i descontaminar.

Es deurà disposar de productes per a la neteja ocular i antisèptics per a la pell. El personal s'haurà de rentar sempre que hi hagi hagut contacte amb aigües residuals.

S'haurà de dur a terme una vigilància de la salut dels treballadors exposats a riscos biològics, seguint uns protocols específics (Llei 31/1995, de 8 de novembre, de prevenció de Riscos Laborals i Reial Decret 664/1997, de 12 de maig, sobre protecció dels treballadors contra els riscos relacionats amb l'exposició a agents biològics durant el treball).

TAULA 1. CÀLCUL DEL NOMBRE D'HABITANTS EQUIVALENTS

Tipus d'ús* / activitat*	**Nombre d'habitants equivalents (h-e)**
Habitatges	1 persona =1 h-e
Cases de colònies	1 plaça =1 h-e
Cases rurals	1 plaça =1 h-e
Cases per a seminaris, cursos, etc.	1 alumne =1 h-e
Hotels	1 llit =1,1 h-e
Càmpings	1 plaça =1 h-e
Restaurants	1 comensal =1/4 h-e
Sales de festa i similars	1 lloc =1/4 h-e
Espais d'oci o esportius de més de 4 h d'actuació	1 lloc =1/3 h-e
Espais d'oci o esportius de menys de 4 h d'actuació	1 lloc =1/4 h-e

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Treballadors residents de les activitats anteriors	1 treballador =1 h-e
Treballadors no residents de les activitats anteriors	1 treballador =1/4 h-e

* El càlcul de disseny del sistema de sanejament ha de considerar l'ocupació màxima permesa.

ANNEX 4. SUBSTÀNCIES, MATERIALS I PRODUCTES QUE ESTÀ PROHIBIT ABOCAR A LA XARXA DE SANEJAMENT

A continuació es relaciona, de forma no exhaustiva, una classificació dels **abocaments prohibits**:

1. **Aigües** procedents de buidatges o afloraments del nivell freàtic.

2. **Substàncies explosives**: Són aquells sòlids, líquids, gasos o vapors, que per raó de la seva naturalesa o quantitat siguin o puguin ser suficients, per si mateixos o en presència d'altres substàncies, de provocar ignició o explosions. Les mesures successives preses amb un explosímetre en el punt de descàrrega de l'abocament a la xarxa de sanejament no han de tenir en cap moment valors superiors al 5% del límit inferior d'explosibilitat, i les mesures preses de manera aïllada no han de superar aquest límit en un 10 %.

   Es prohibeixen expressament:

   - Els gasos procedents de motors d'explosió.
   - La gasolina, la nafta, el petroli i els productes intermedis de destil·lació, querosè, xilè, èters, aldehids, alcohols, cetones, peròxids, clorats, perclorats, bromurs, carburs, hidrurs, nitrurs, sulfurs, etc.
   - Els dissolvents o els líquids orgànics immiscibles en aigua, combustible o inflamable i els olis volàtils.
   - Salmorra derivada dels processos de dessalinització.

3. **Residus sòlids o viscosos:** S'entendran com tals aquells residus que provoquin o puguin provocar obstruccions o sediments en el flux del sistema integral de sanejament o que puguin interferir en el transport de les aigües residuals, i obstaculitzin així els treballs de

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

conservació, manteniment i neteja de les xarxes de sanejament o constitueixin pertorbacions en l'adequat funcionament dels processos i operacions de les EDAR.
Les esmentades substàncies prohibides, en qualsevol de les seves dimensions, inclouen: greixos, budells, teixits animals, fems, ossos, cabells, pells, carnasses, entranyes, sang, plomes, cendres, escòries, arenes, calç, morters, residus de formigons i lletades de ciment o aglomerants hidràulics, fragments de pedres, marbre, metalls, vidre, palla, encenalls, retallades de gespa, draps, grans, llúpol, rebutjos de paper, fustes, plàstic, pals d'orella, tovalloletes higièniques, així com residus i productes enquitranats procedents d'operacions de refinament i destil·lació, residus asfàltics i de processos de combustions, olis lubricants i similars, minerals o sintètics, incloent aigua-oli, emulsions, agents escumants i en general tots aquells sòlids de qualsevol procedència amb mida superior a 1,5 cm en qualsevol de les seves tres dimensions. En aquest sentit es prohibeix la instal·lació de trituradores domèstiques o industrials per evitar la incorporació d'aquests residus a la xarxa de sanejament.

També es prohibeix l'abocament de líquids que, complint amb la limitació de temperatura, poguessin adquirir consistència pastosa o sòlida a l'interior de la xarxa de sanejament.

Es prohibeix així mateix l'abocament de líquids que continguin productes susceptibles de precipitar o dipositar a la xarxa de sanejament o de reaccionar amb les aigües d'aquesta, produint substàncies compreses en qualsevol apartat d'aquest annex.

4. **Matèries acolorides i/o colorants**: S'entendran com a tals aquells sòlids, líquids o gasos, com ara: tintes, vernissos, laques, pintures, pigments, i altres productes afins, que incorporats a les aigües residuals, les acoloreixen de tal manera que no poden eliminar-se, amb cap dels processos de tractament usuals que es fan servir a les depuradores d'aigües residuals.
Es podrà admetre la seva evacuació si es demostra la seva desaparició en el tractament convencional de les EDAR o es justifica degudament la degradabilitat de les mateixes.

5. **Substàncies corrosives:** S'entendran com tals aquells sòlids, líquids, gasos o vapors que provoquin corrosions al llarg del sistema integral de sanejament, tant en equips com en instal·lacions, capaces de reduir considerablement la vida útil d'aquestes o produir avaries. S'inclouen els següents: àcid clorhídric, nítric, sulfúric, carbònic, fòrmic, acètic, làctic i butíric, lleixius de sosa o potassa, hidròxid amònic, carbonat sòdic, aigües de molt baixa salinitat i gasos com el sulfur d'hidrogen, clor, fluorur d'hidrogen, diòxid de carboni, diòxid de sofre, i totes les substàncies que reaccionant amb l'aigua formin solucions corrosives.

6. **Substàncies radioactives:** Substàncies radioactives o isòtops, en qualsevol de les seves formes, de vida mitjana curta o concentració tal que puguin provocar danys o perill al personal i instal·lacions de sanejament.

7. **Substàncies nocives:** Qualsevol sòlid, líquid o gas, ja sigui pur o barrejat amb altres residus, que per la seva naturalesa o quantitat puguin ocasionar qualsevol molèstia o perill per a la població o per al personal encarregat de la neteja i conservació de la xarxa de sanejament o EDAR.

8. **Residus que produeixin gasos nocius:** S'entendran com a tals els residus que produeixin gasos nocius en l'atmosfera de la xarxa de sanejament o emissaris en concentracions superiors als límits següents:

cc/m^3 d'aire	
Monòxid de Carboni (CO)	100
Amoníac (NH_3)	100
Clor (Cl_2)	1
Brom (Br_2)	1
Sulfhídric (SH_2)	20
Cianhídric (CNH)	10
Diòxid de sofre ($SOTA_2$)	10
Diòxid de carboni (CO_2)	5.000

9. **Residus tòxics i perillosos:** S'entendran com a tals aquells sòlids, líquids o gasosos, industrials o comercials, que per les seves característiques tòxiques o perilloses requereixin un tractament específic o control periòdic dels seus potencials efectes nocius i, en especial els següents grups de compostos:

   - Productes fitosanitaris organoclorats, organofosforats i d'altres (carbamats, tiocarbamats, triazines...).
   - Hidrocarburs alifàtics halogenats, incloent halometans.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

- Hidrocarburs aromàtics halogenats (clorobenzè...).
- Compostos Orgànics Volàtils (inclosos BTEX, benzè, toluè, etilbenzè i xilè).
- Hidrocarburs aromàtics policíclics (HAP, entre els que s'inclouen naftalè, antracè, fenantrè, benzo(a)pirè, fluorantè, acenaftè...).
- Metalls pesants i els seus compostos (antimoni, cadmi, cobalt, mercuri, arsènic, plom, molibdè, tal·li, vanadi...).
- Tributilestany i compostos.
- Fenols (metilfenols, nonilfenols, octilfenols...) i derivats halogenats dels fenols (clorofenols).
- Dioxines i furans.
- PCB (policlorobifenils) i PCT (policloroterfenils).
- Dissolvents orgànics i reactius de síntesi (epiclorhidrina, acrilonitril, clorur de vinil, altres monòmers...).
- Qualsevol altres compost que puguin presentar característiques tòxiques o perilloses d'importància: asbest, quitrà, benzidines, ftalats...

10. **Restes sanitàries i fàrmacs obsolets i caducs** que puguin produir greus alteracions a les estacions depuradores, fins i tot en petites concentracions, com és el cas dels antibiòtics.

11. **Altres abocaments**: Els abocaments que no satisfacin els límits establerts en la legislació d'aplicació.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

ANNEX 5. CATÀLEG DE ZONES HUMIDES DE LES ILLES BALEARS

A. LLISTAT DE ZONES HUMIDES

B. CARTOGRAFIA DEL CATÀLEG DE ZONES HUMIDES DE LES ILLES BALEARS

A. LLISTAT DE ZONES HUMIDES

A1. MALLORCA

CODI	NOM	COORDENADES CENTROIDE		MUNICIPI
		UTM X	UTM Y	
MAMT01	La Gola	506.705	4.416.955	Pollença
MAZH02	Prat de l'Ullal	506.397	4.416.096	Pollença
MAZH03	Torrent de Sant Jordi	506.644	4.414.766	Pollença
MAMT04	Albufereta de Pollença	507.500	4.412.591	Pollença / Alcúdia
MAMT05	Prat de Maristany	509.748	4.410.156	Alcúdia
MAZH06	S'Estany des Ponts	509.529	4.408.234	Alcúdia
MAMT07	S'Albufera de Mallorca	508.174	4.404.322	Muro
MAMT08	Estany de Son Bauló	514.418	4.400.765	Santa Margalida
MAMT09	Estany de Son Real	517.760	4.398.485	Santa Margalida
MAMT10	Estany de Na Borges	520.121	4.397.213	Artà / Santa Margalida

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

CODI	NOM	COORDENADES CENTROIDE		MUNICIPI
		UTM X	UTM Y	
MAMT11	Estany de Canyamel	537.677	4.390.111	Capdepera
MAZH12	Riuet de S'Illot	531.675	4.379.734	Sant Llorenç / Manacor
MAZH13	Riuet del Port de Manacor	528.462	4.376.952	Manacor
MAZH14	Estany d'en Mas	526.418	4.374.281	Manacor
MAMT15	Bassa de Cala Magraner	524.582	4.370.861	Manacor
MAMT16	Bassa de Cala Murada	523.738	4.366.885	Manacor
MAZH17	Torrent des caló d'en Marçal	521.965	4.362.390	Felanitx
MAZH18	Prat de Porto Petro	518.134	4.357.344	Santanyí
MAMT19	Estany de Sa Font de n'Alis	516.107	4.356.133	Santanyí
MAMT20	s'Amarador	515.848	4.355.385	Santanyí
MAZH21	Estany de Ses Gambes	503.766	4.349.533	Ses Salines / Santanyí
MAZH22	Estany des Tamarells	503.093	4.352.096	Ses Salines
MAMTM23	Salines de la Colònia de Sant Jordi	499.355	4.352.744	Ses Salines
MAMTM24	Es Salobrar de Campos	500.311	4.356.313	Campos
MAMT25	Prat de Ses Dunes de Sa Ràpita	496.753	4.356.985	Campos
MAZH26	Prat des Pil·larí	478.055	4.375.624	Palma
MAMT27	Ses Fontanelles	476.696	4.376.078	Palma
MAZH28	Prat de l'aeroport de Son Sant Joan	479.536	4.378.338	Palma
MAZH29	Prat de la Font de la Vila	469.504	4.388.132	Palma
MAZH30	Sa Porrassa	459.152	4.373.351	Calvià

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

CODI	NOM	COORDENADES CENTROIDE		MUNICIPI
		UTM X	UTM Y	
MAZH31	Prat de Son Amer	490.883	4.407.633	Escorca
MAZH32	Desembocadura del Torrent de Pareis	483.635	4.411.300	Escorca
MAZH33	Prat del Port d'Andratx			Andratx
MAZHA01	Pedrera de Son Fe	505.600	4.408.570	Alcúdia
MAZHA02	Son Llampaies	489.370	4.397.318	Selva
MAZHA03	Depuradora de Binissalem	488.611	4.392.709	Binissalem
MAZHA04	Mines de Sineu	503.287	4.389.386	Sineu
MAZHA05	Bassa des Pujol	508.589	4.387.381	Ariany
MAZHA06	Son Nuviet	511.488	4.381.404	Petra
MAZHA07	Son Navata	511.155	4.371.361	Felanitx
MAZHA08	Bassa de rec de Son Artigues	478.598	4.381.247	Palma

A2. MENORCA

CODI	NOM	COORDENADES CENTROIDE		MUNICIPI
		UTM X	UTM Y	
MEMT01	Port de Sa Nitja a	592.788	4.435.924	Es Mercadal
MEMT01	Port de Sa Nitja b	592.907	4.435.972	Es Mercadal
MEMT02	Prats de Tirant - Lluriach	593.562	4.432.298	Es Mercadal
MEZH03	Salines de Fornells	595.614	4.432.366	Es Mercadal

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

CODI	NOM	COORDENADES CENTROIDE		MUNICIPI
		UTM X	UTM Y	
MEZH04	Salines de la Concepció	596.022	4.431.179	Es Mercadal
MEMT05	Prat de Cala Rotja	596.723	4.431.862	Es Mercadal
MEMT06	Albufera de Mercadal	598.665	4.431.361	Es Mercadal
MEZH07	Bassa de Cala Molí	601.875	4.429.528	Es Mercadal
MEMTM08	Prat i Salines de Mongrofe-Addaia	603.010	4.427.368	Maó / Es Mercadal
MEMT09	Prat de Morella	607.058	4.427.052	Maó
MEZH10	Prat de Sa Torreta a	607.275	4.424.353	Maó
MEZH10	Prat de Sa Torreta b	607.571	4.424.428	Maó
MEZH10	Prat de Sa Torreta c	607.783	4.424.37	Maó
MEMT11	Albufera des Grau	606.848	4.422.863	Maó
MEZH12	Basses de Sa Mesquida, es Murtar i Binisarmenya a	609.923	4.419.320	Maó
MEZH12	Basses de Sa Mesquida, es Murtar i Binisarmenya b	609.845	4.418.738	Maó
MEZH12	Basses de Sa Mesquida, es Murtar i Binisarmenya c	609.326	4.419.411	Maó
MEZH13	La Mola	612.142	4.415.155	Maó
MEZH14	Maresme des Canutells	599.967	4.412.140	Maó
MEMT15	Cala en Porter	596.392	4.414.698	Alaior
MEMT16	Prat de Son Bou	590.927	4.418.039	Alaior
MEMT17	Gola del Torrent de Trebalúger	584.808	4.421.030	Ferreries / Es Migjorn Gran

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

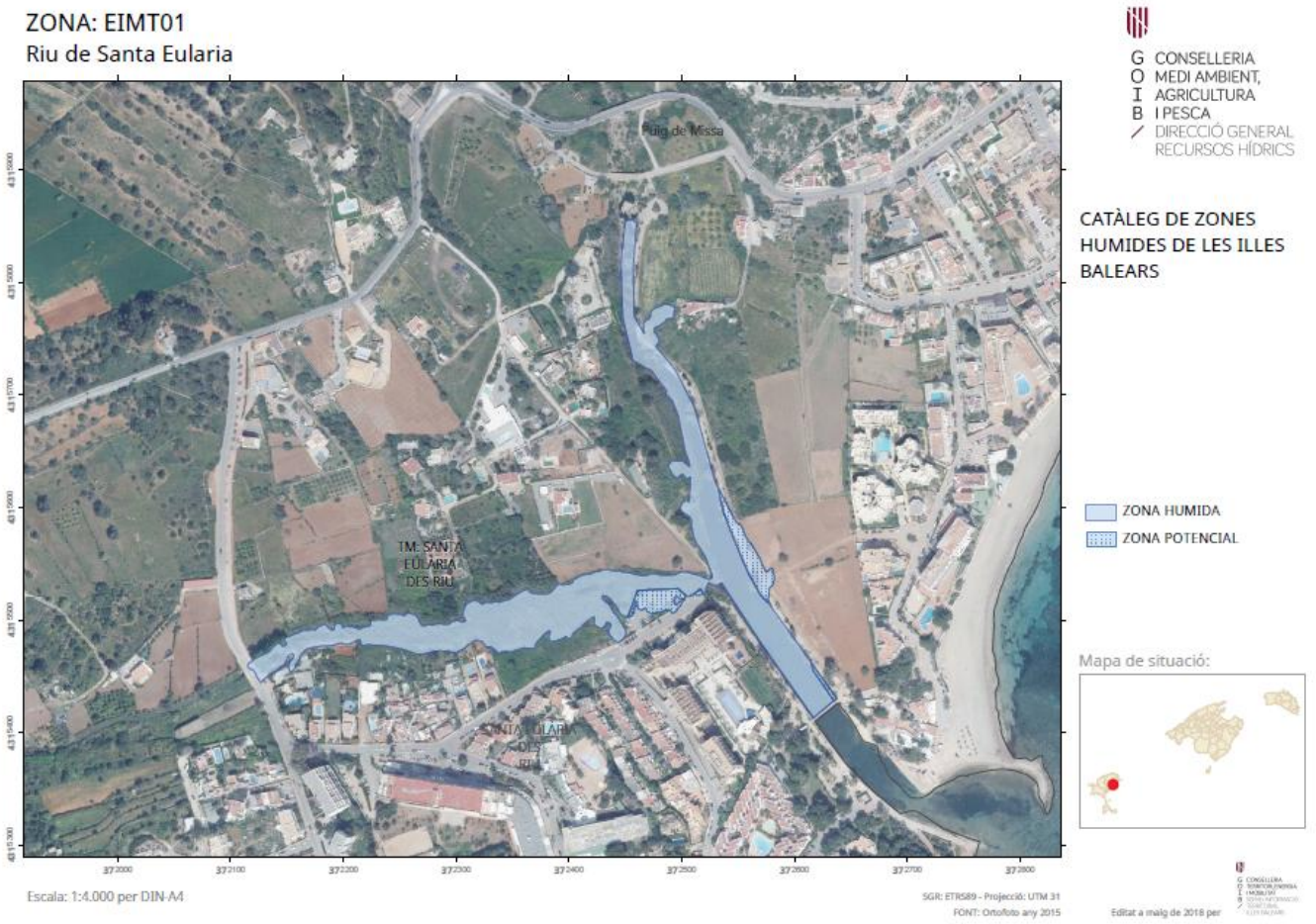
CODI	NOM	COORDENADES CENTROIDE		MUNICIPI
		UTM X	UTM Y	
MEMT18	Aiguamolls de Cala Galdana	582.272	4.422.171	Ciutadella / Ferreries
MEZH19	Prat de Macarella	580.006	4.421.579	Ciutadella
MEMT20	Son Saura del Sud	576.785	4.420.597	Ciutadella
MEMT21	Gola del torrent d'Algaiarens	579.010	4.433.394	Ferreries
MEMT22	Gola i maresma de Binimel·là a	589.750	4.433.848	Es Mercadal
MEZH23	Bassa de Cala Pudenta			Es Mercadal
MEZH24	Cala Pregonda			Ferreries
MEZH25	Cala Calderer			Ferreries

A3. EIVISSA I FORMENTERA

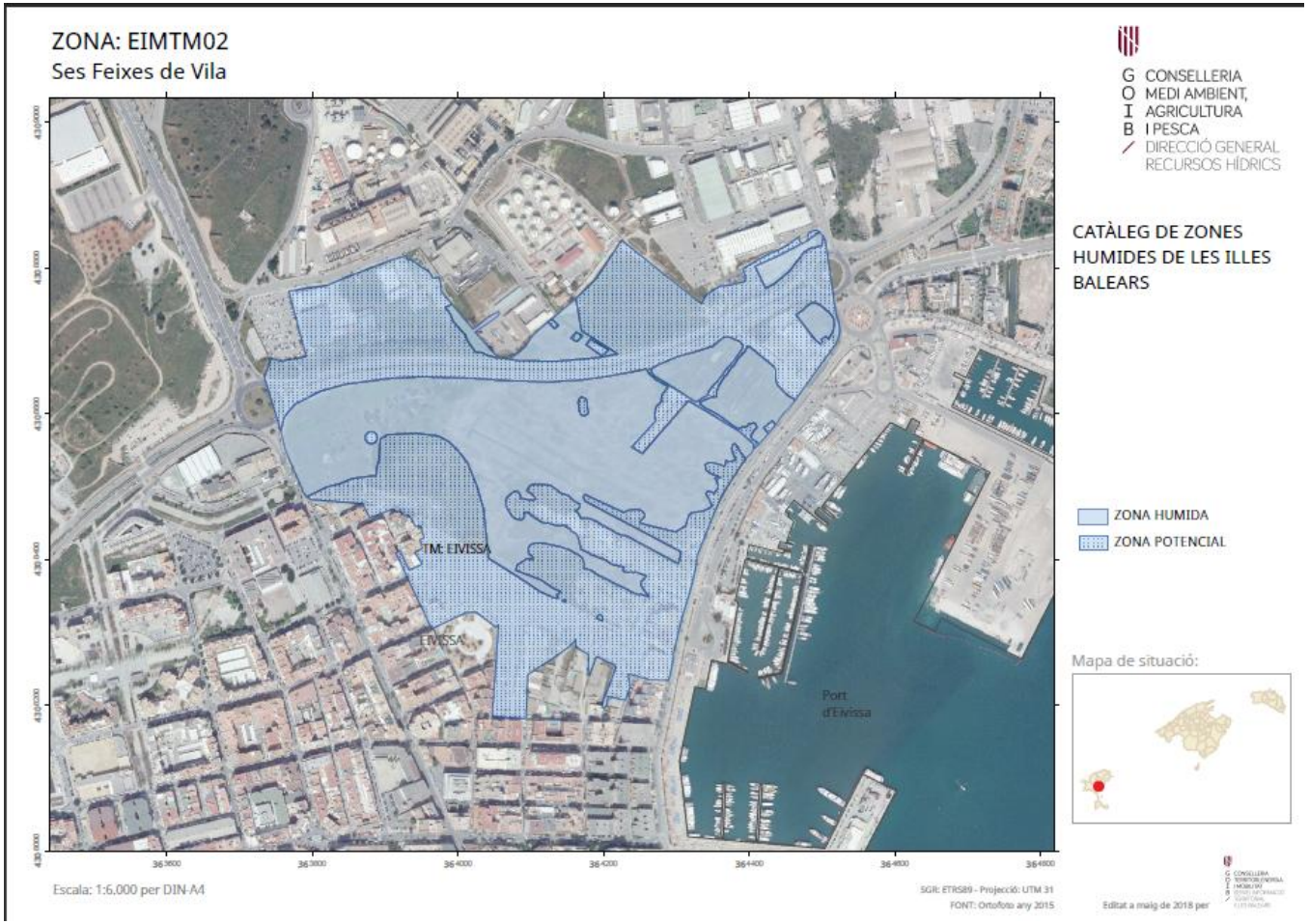
CODI	NOM	COORDENADES CENTROIDE		MUNICIPI
		UTM X	UTM Y	
EIMT01	Riu de Santa Eulària	372.462	4.315.528	Santa Eulària del Riu
EIMTM02	Ses Feixes de Vila i Talamanca	365.113	4.308.699	Eivissa / Santa Eulària des Riu
EIMTM03	Ses Salines d'Eivissa	359.435	4.302.493	Sant Josep de Sa Talaia
FOZH01	S'Espalmador	363.412	4.293.948	Formentera
FOMTM02	Ses Salines de Formentera	364.070	4.287.427	Formentera
FOMT03	Estany Pudent	361.962	4.287.533	Formentera
FOMT04	Estany des Peix	364.140	4.289.260	Formentera
EIZHA01	Sa Rota	372.063	4.318.436	Santa Eulària des Riu

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

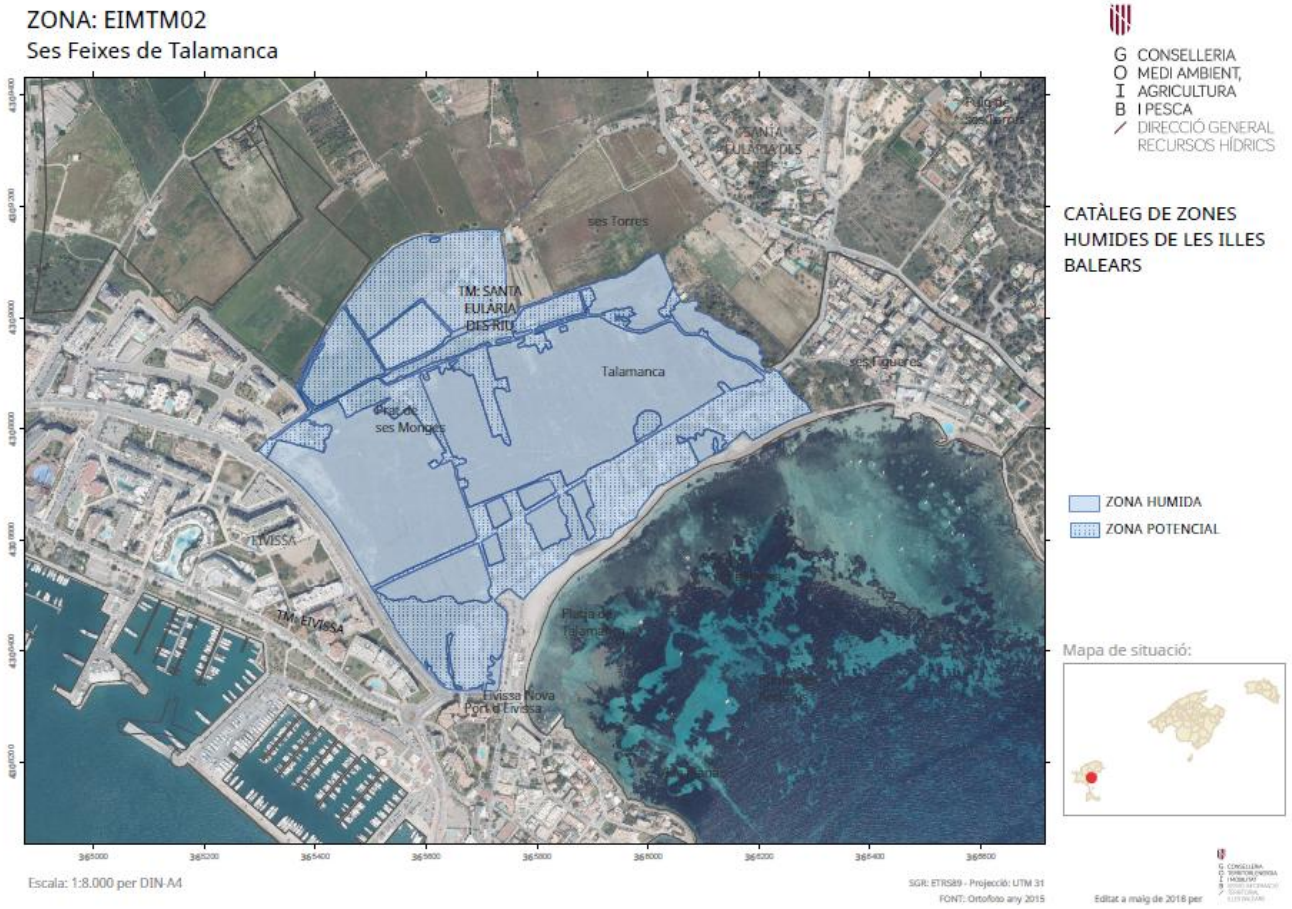
B. CARTOGRAFIA DEL CATÀLEG DE ZONES HUMIDES DE LES ILLES BALEARS



http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611



http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611



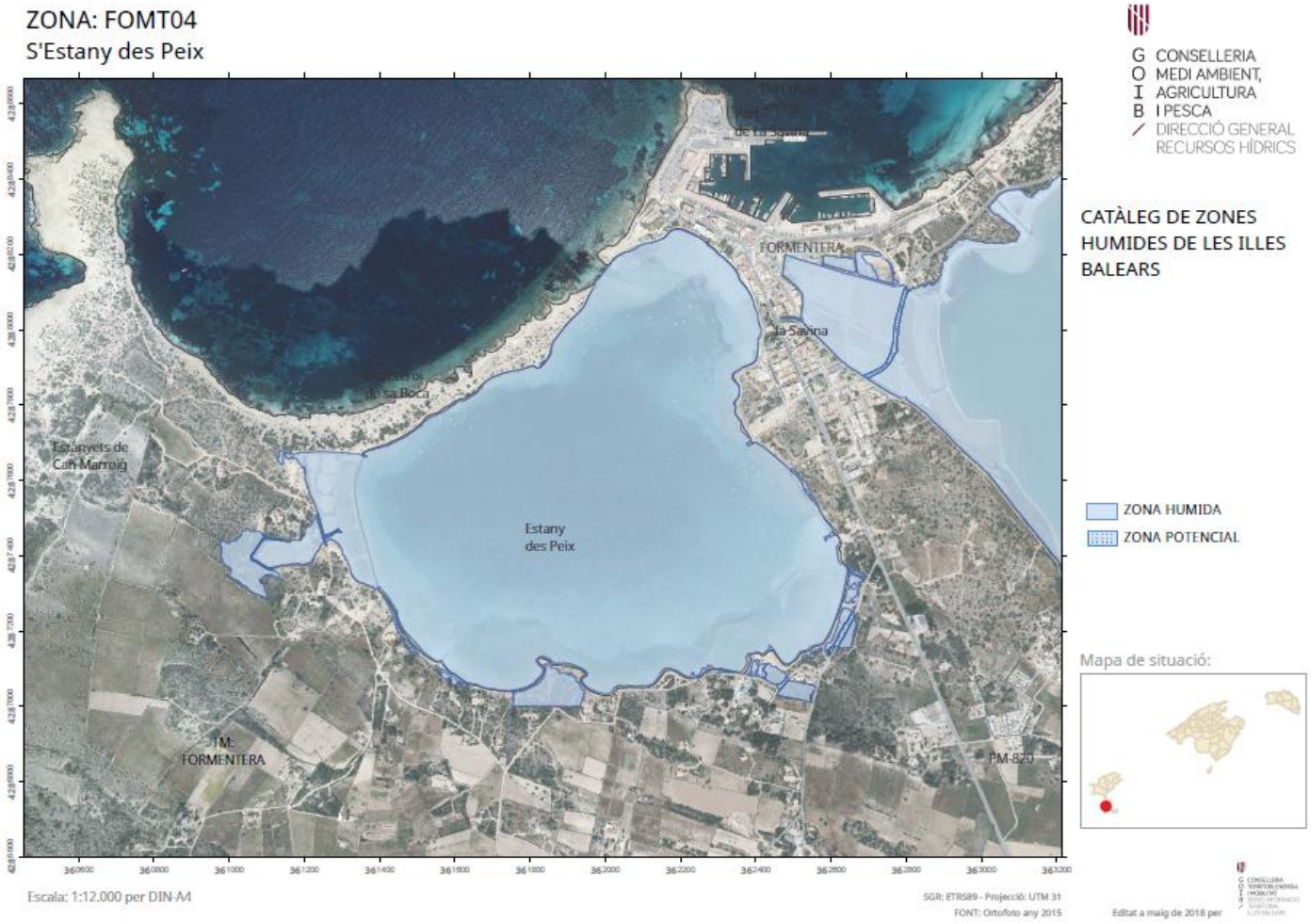


http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

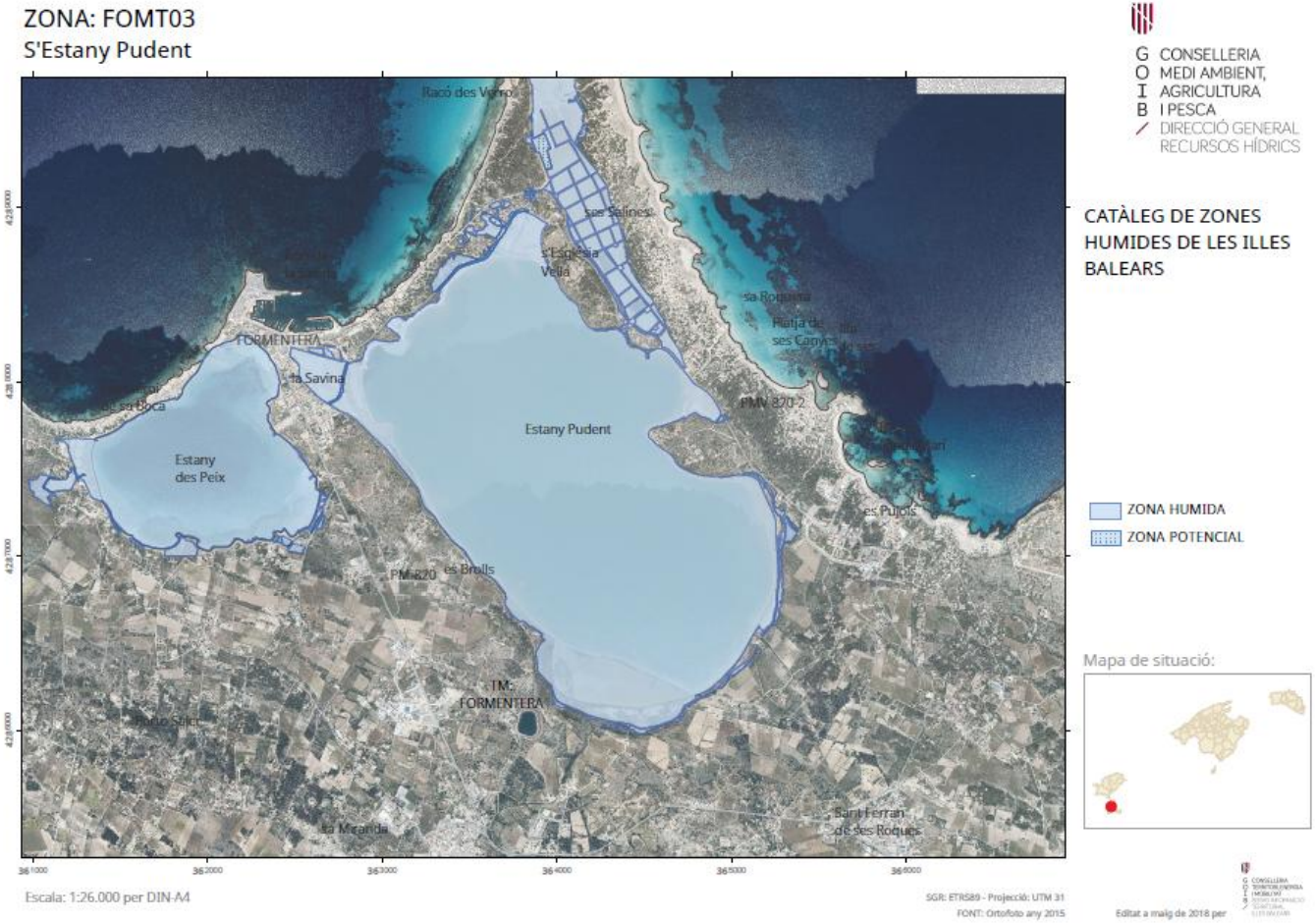
http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611



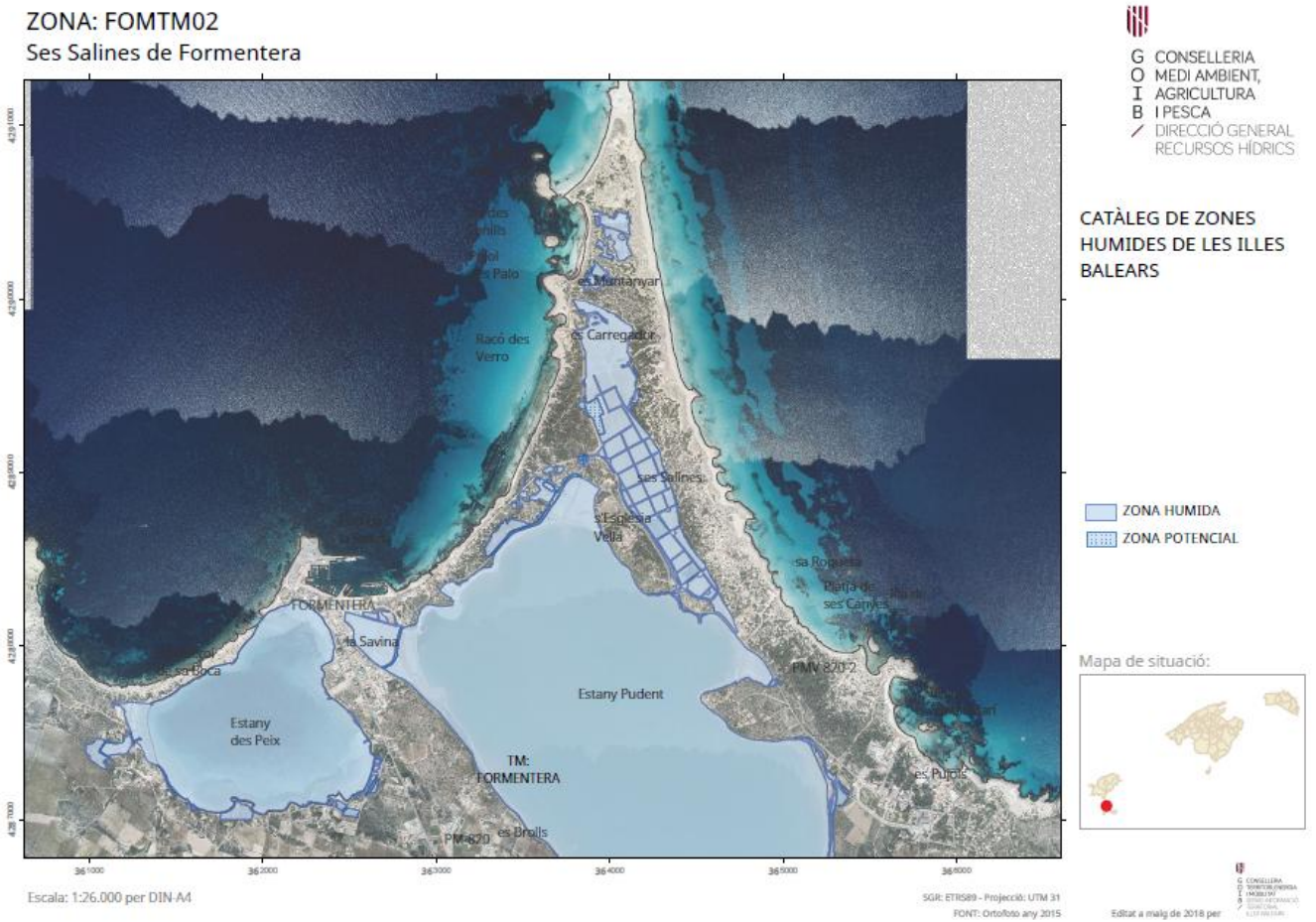
http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611



http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611



http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611



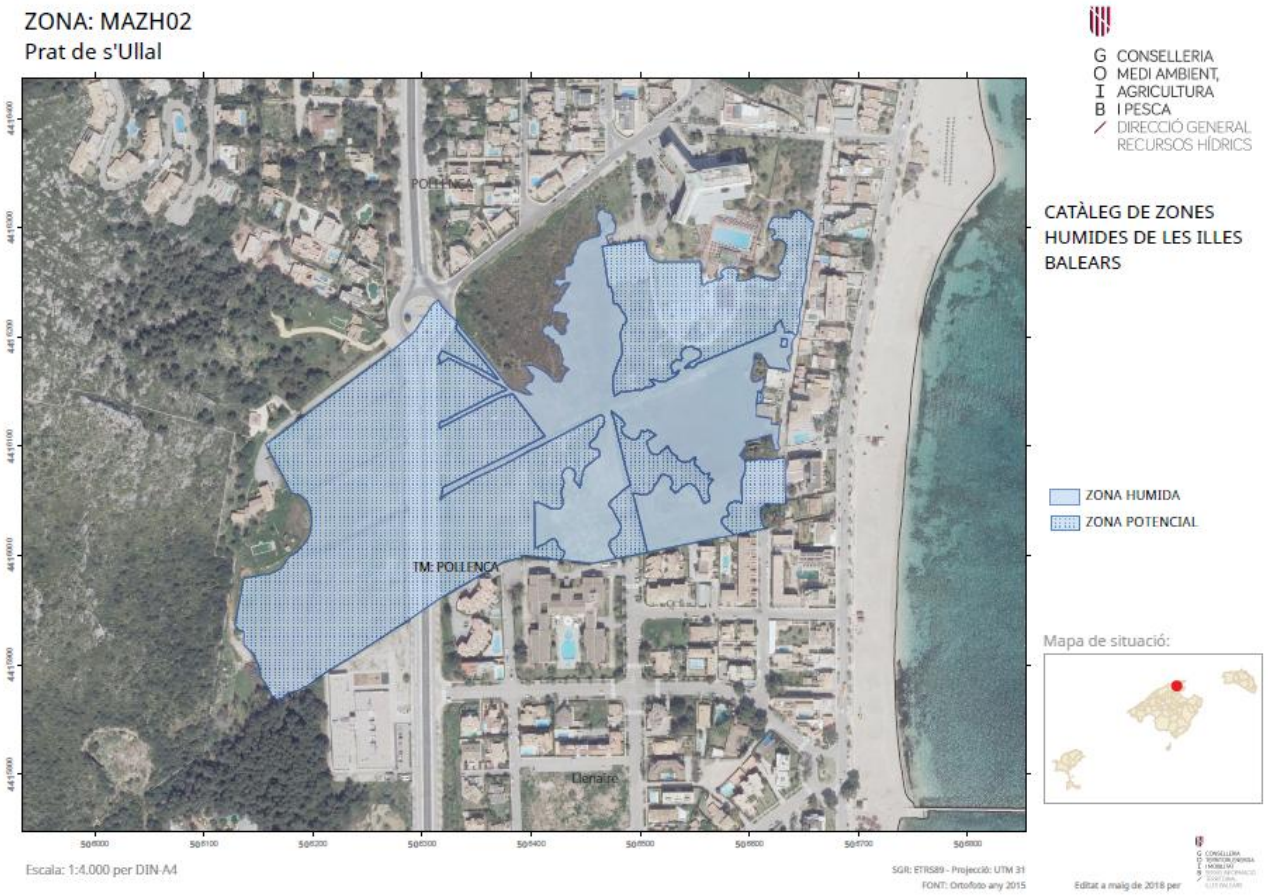
http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611



http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611



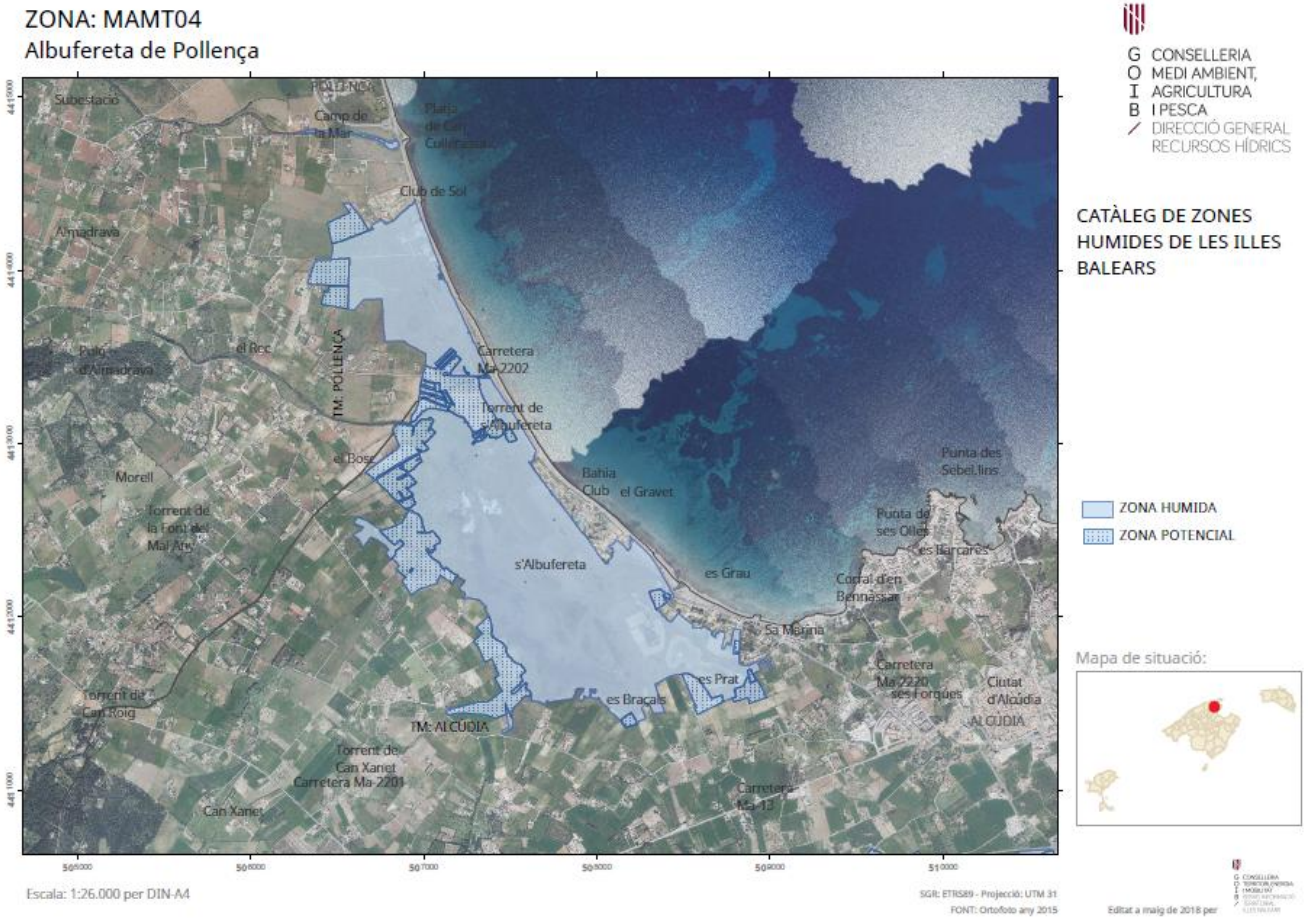
http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611



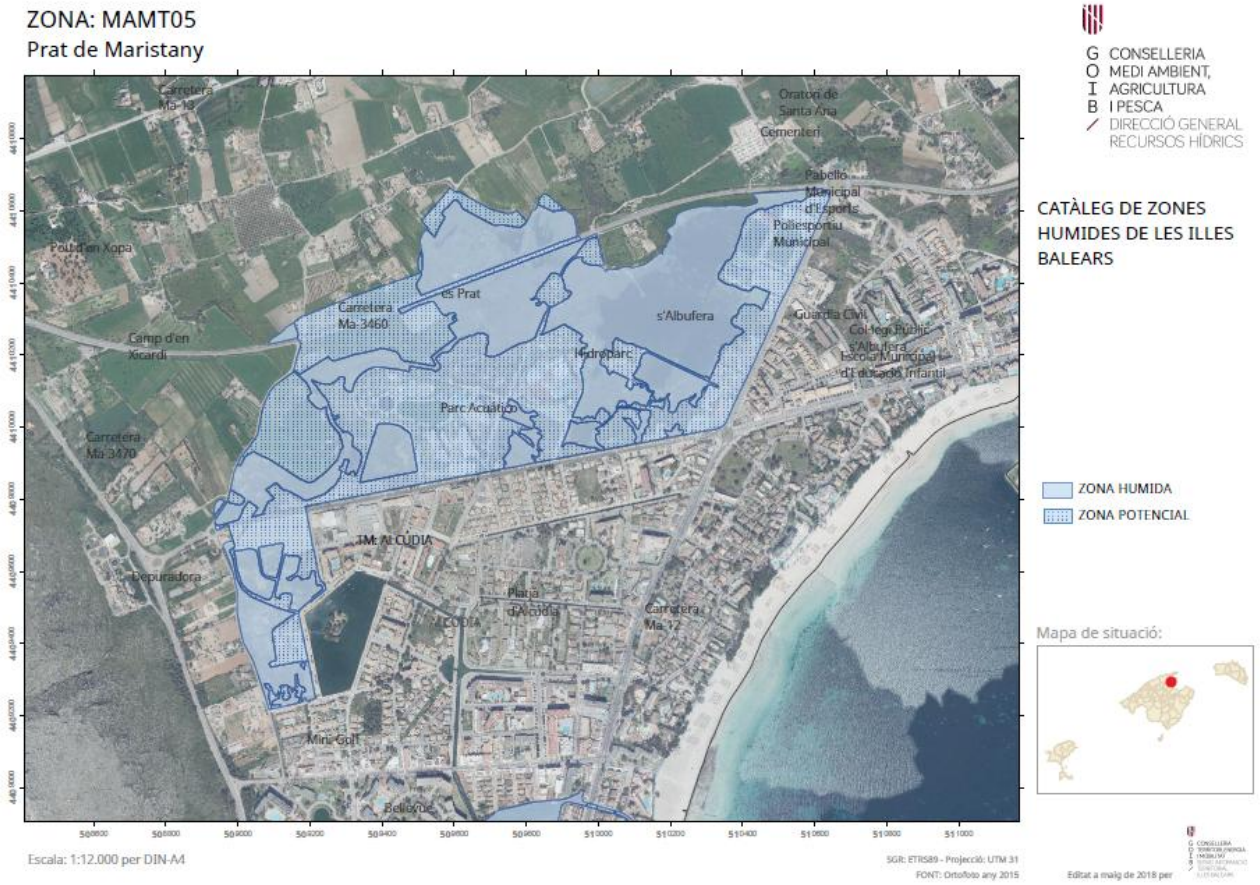
http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611



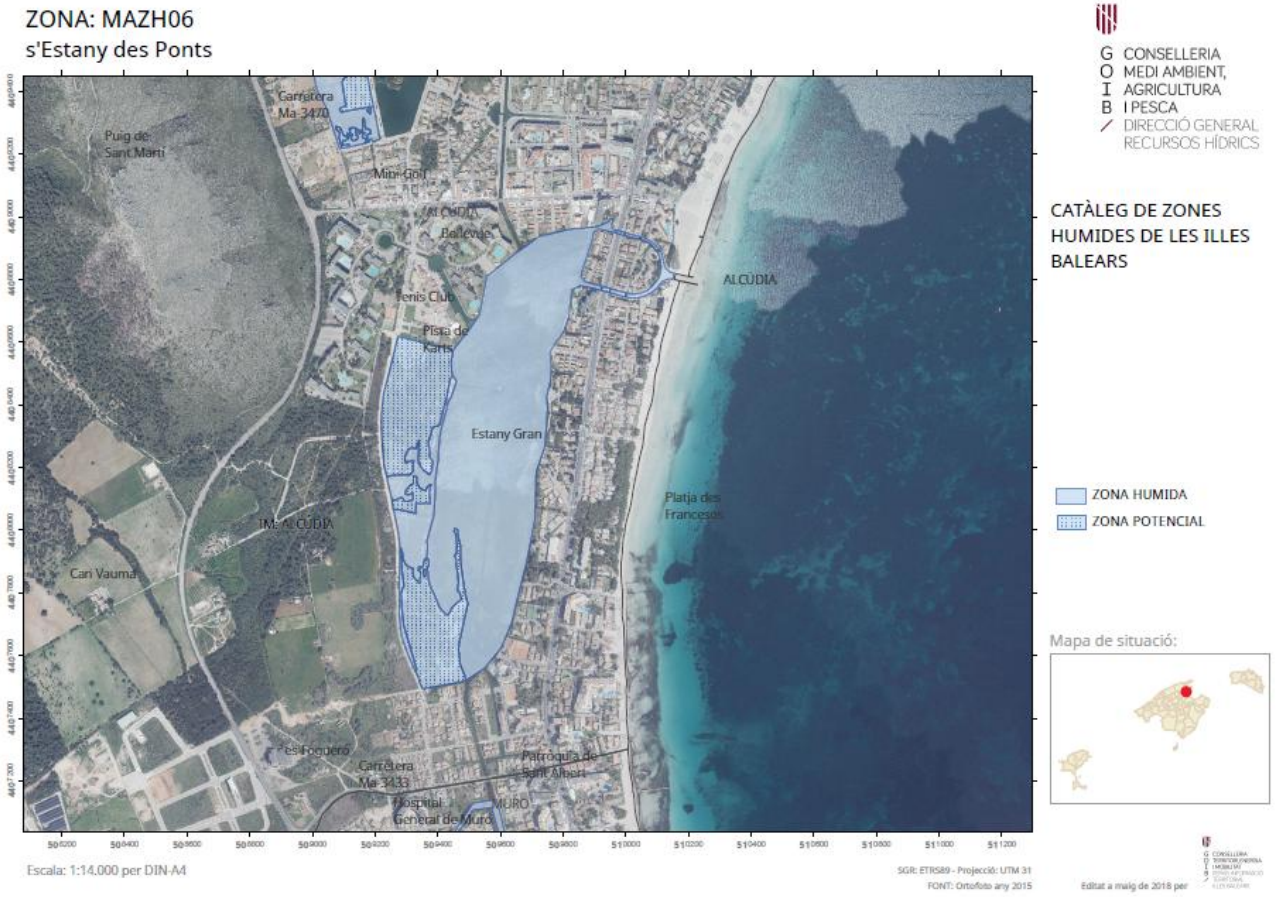
http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611



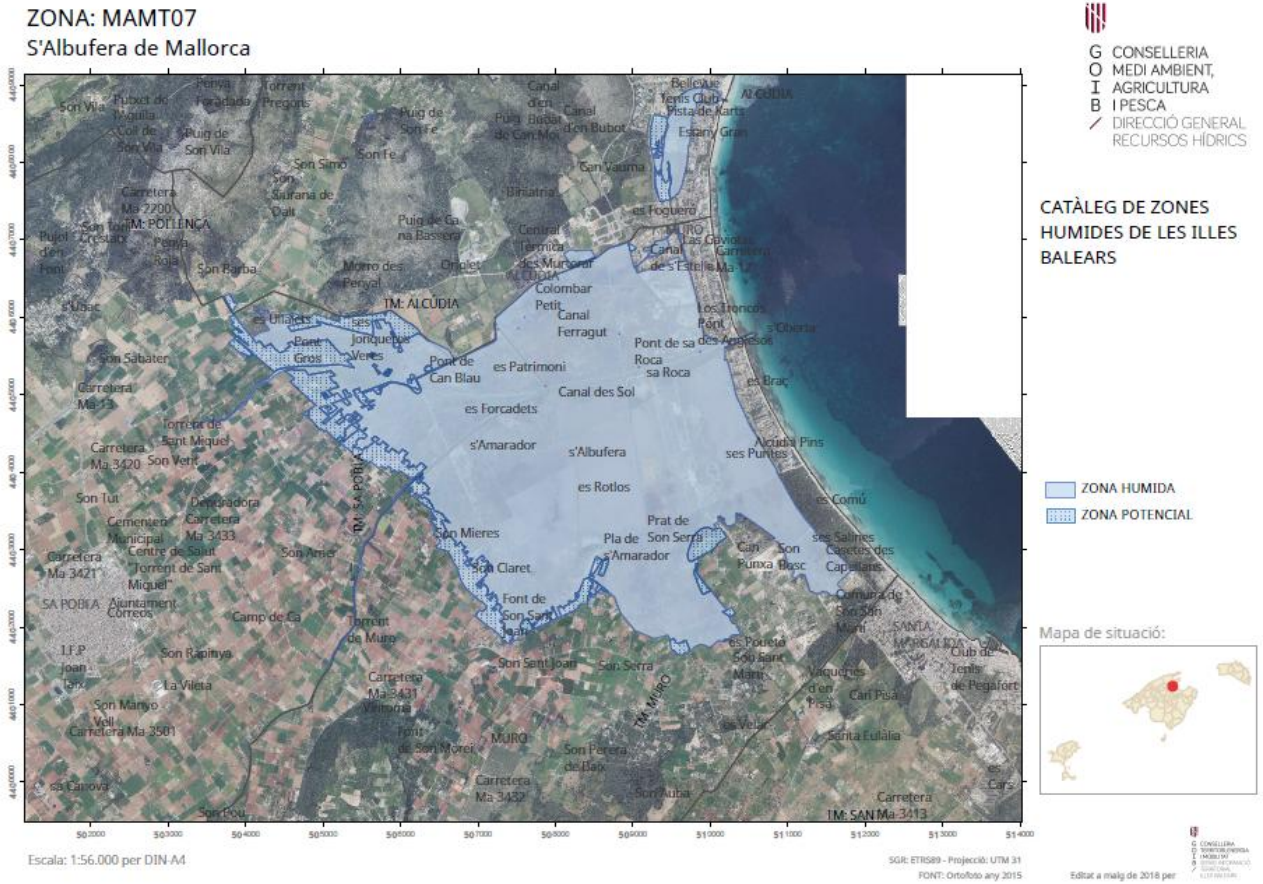
http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611



http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611



http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611



http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

ZONA: MAMT08
s'Estany de son Bauló



Escala: 1:6.000 per DIN-A4

SGR: ETRS89 - Projecció: UTM 31
FONT: Ortofoto any 2015

G CONSELLERIA
O MEDI AMBIENT,
I AGRICULTURA
B I PESCA
/ DIRECCIÓ GENERAL
RECURSOS HÍDRICS

CATÀLEG DE ZONES HUMIDES DE LES ILLES BALEARS

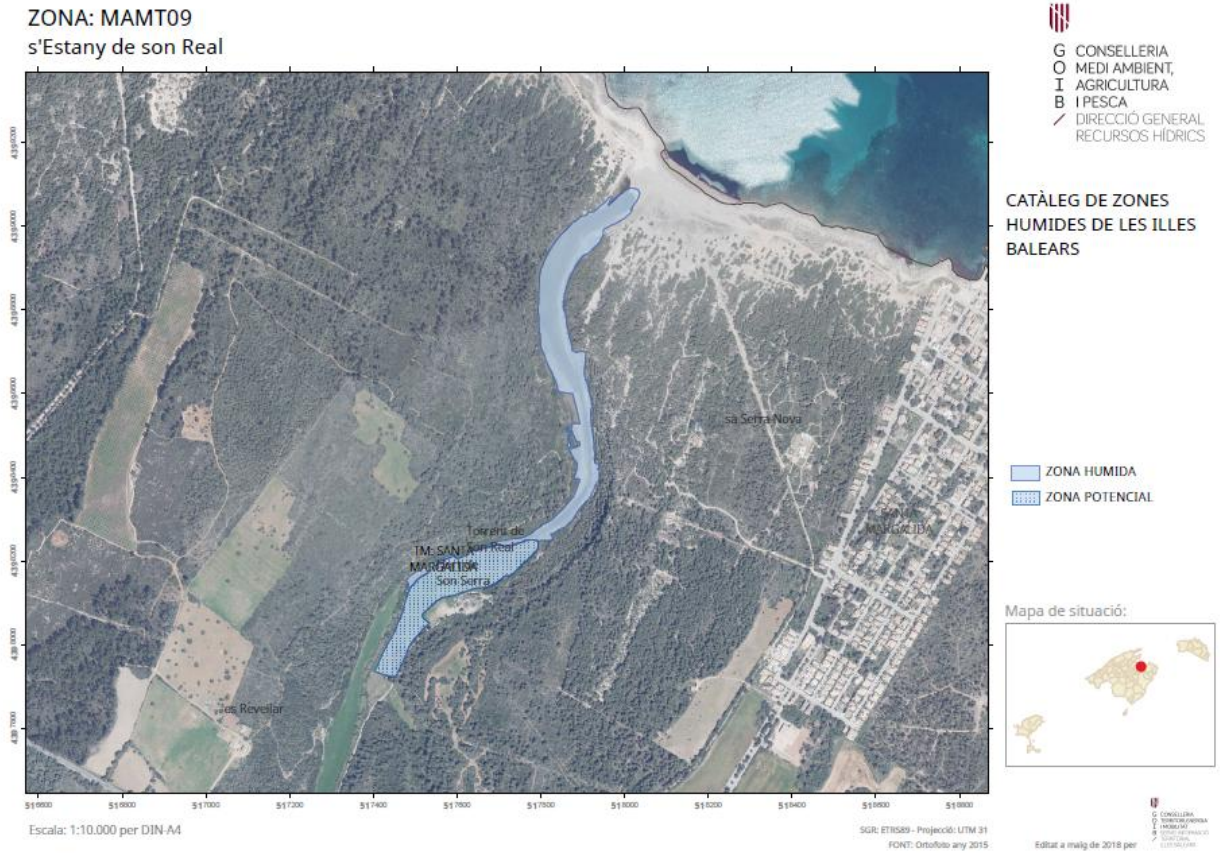
ZONA HUMIDA
ZONA POTENCIAL

Mapa de situació:

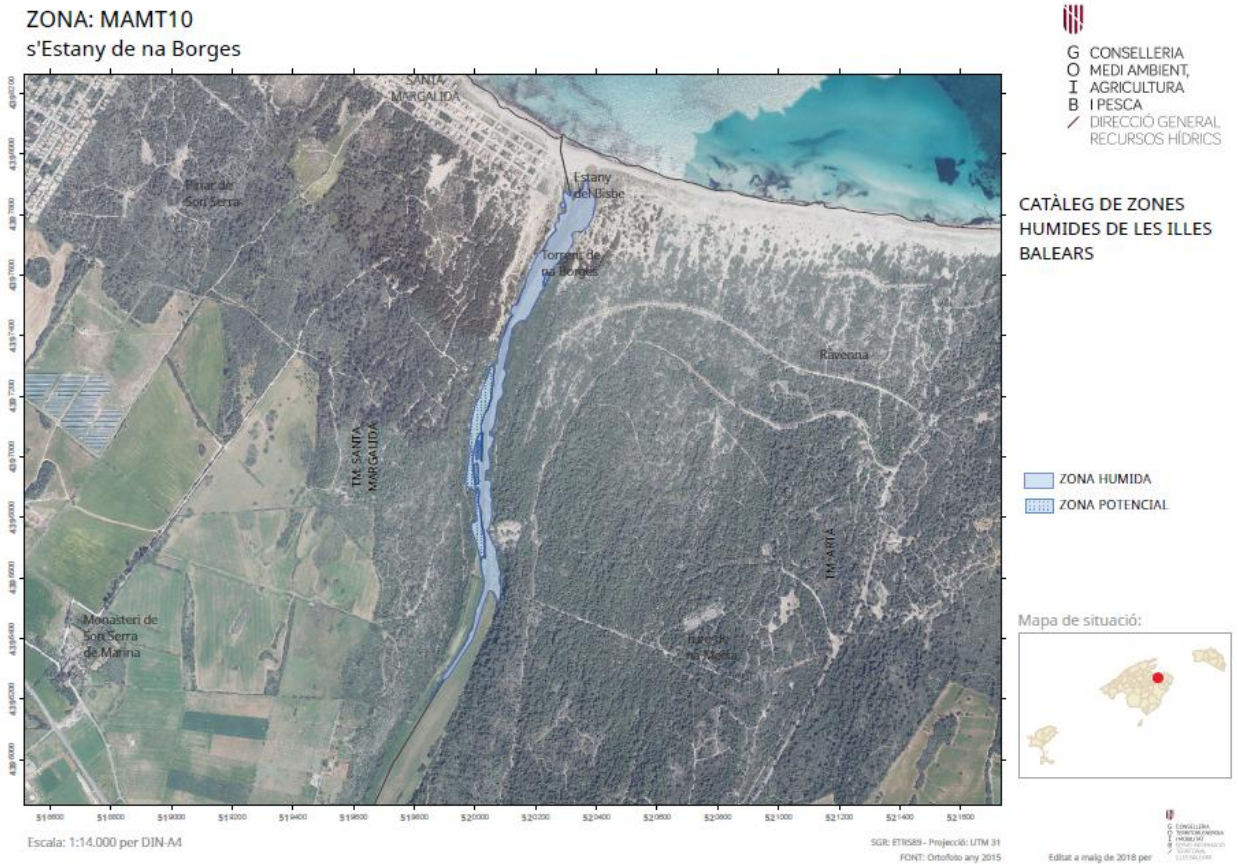


Editat a març de 2018 per

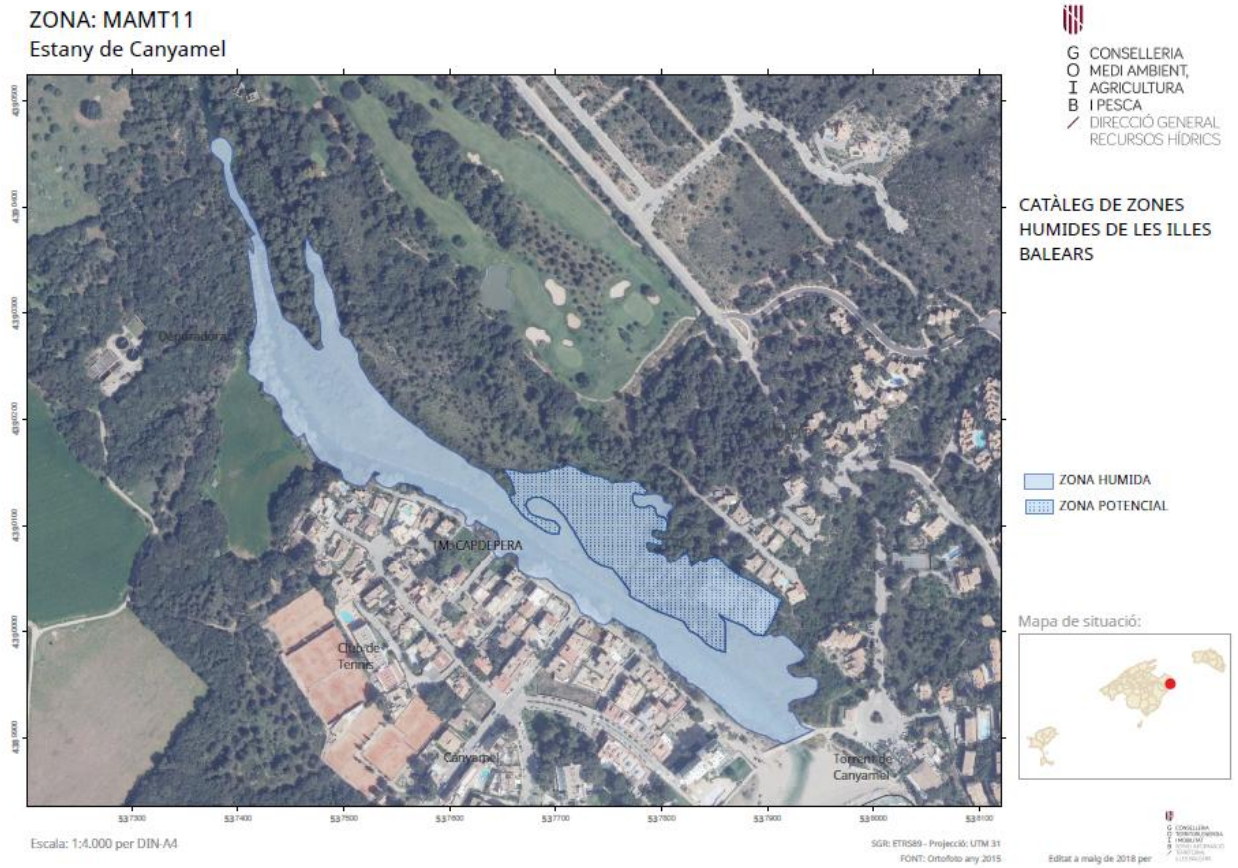
http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611



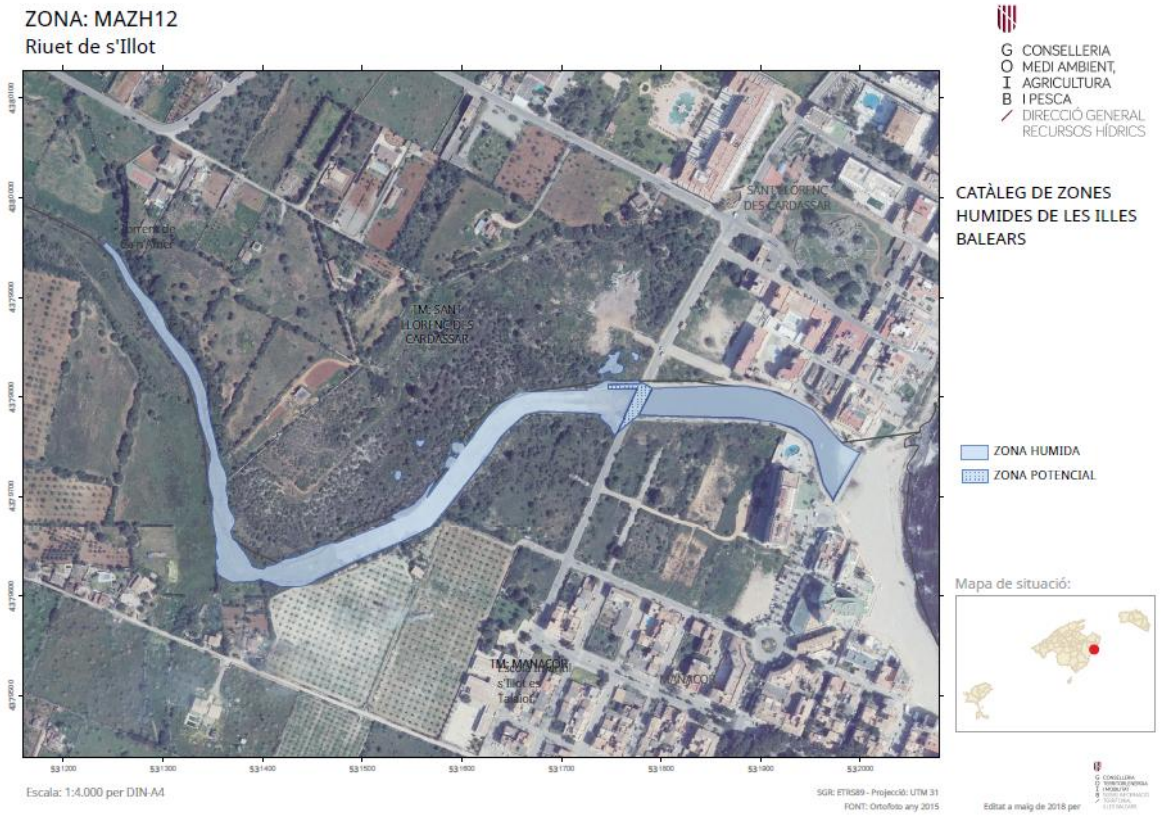
http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611



http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611



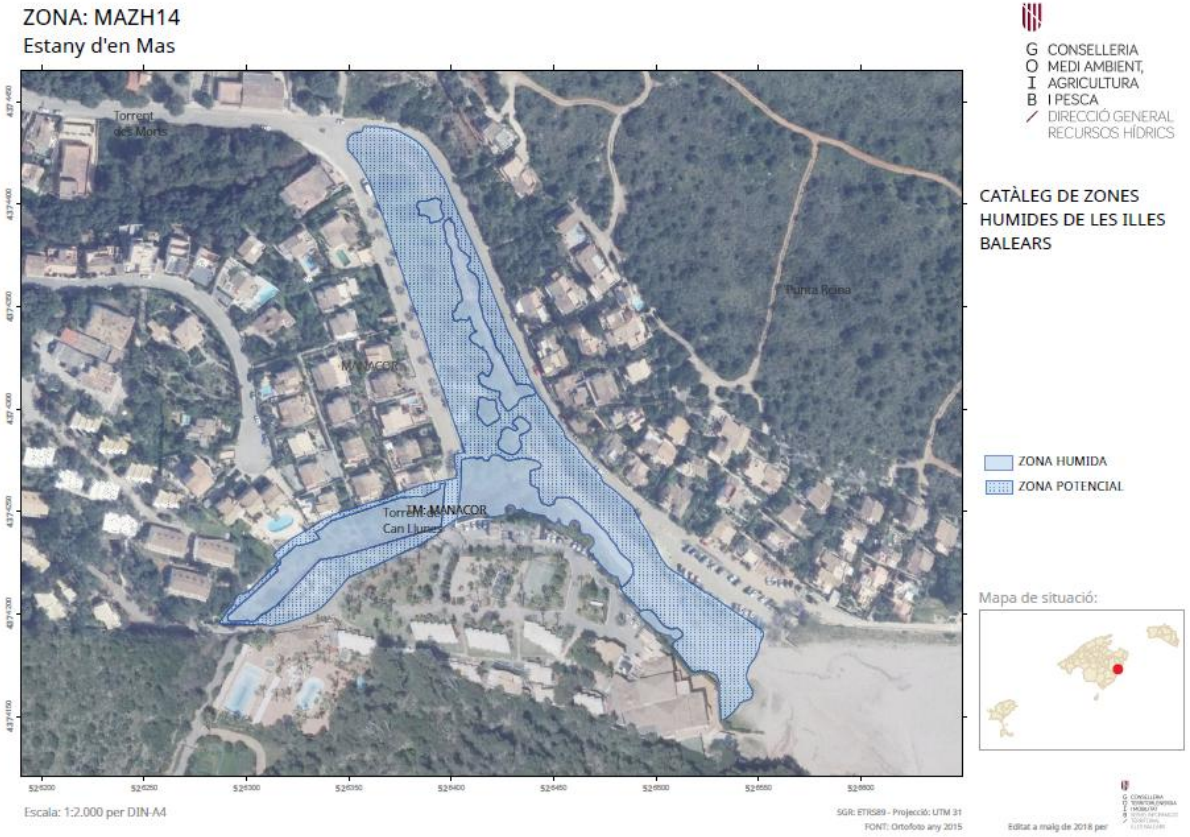
http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611



http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611



http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611



http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611



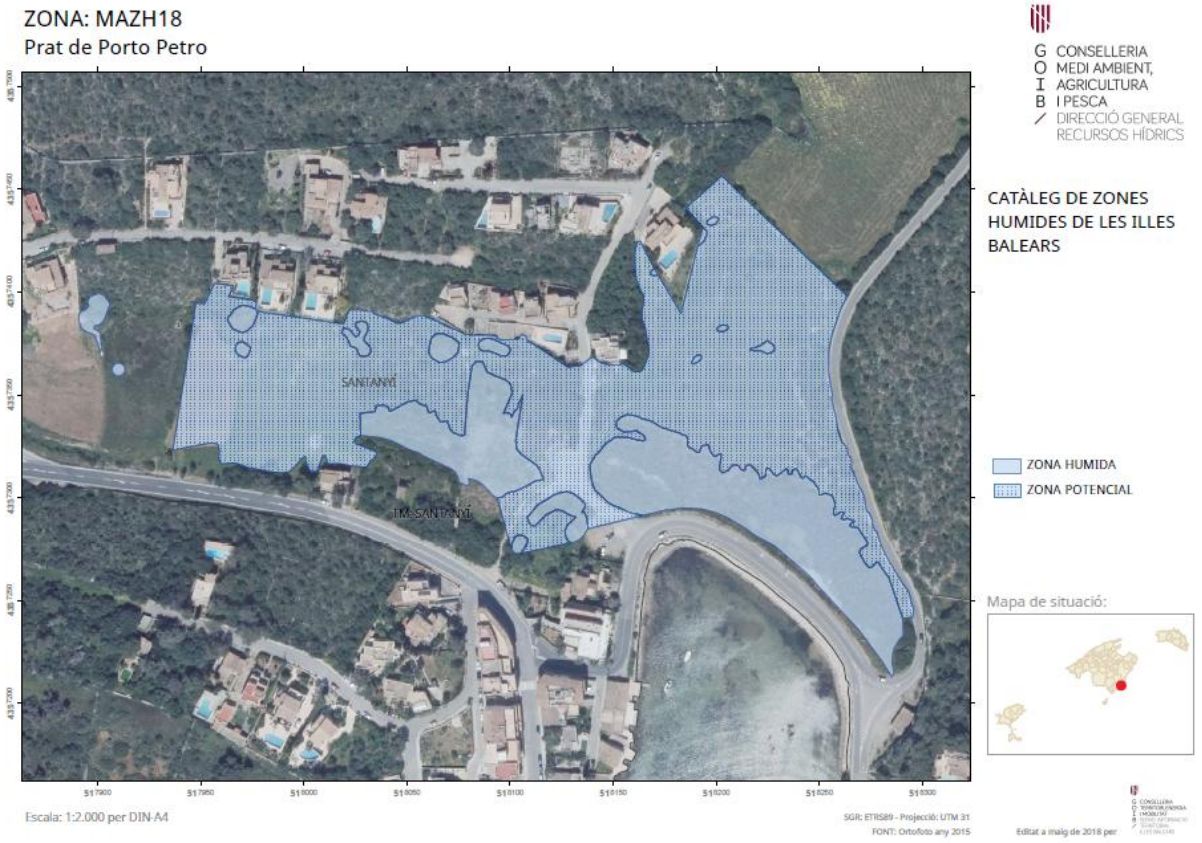
http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611



http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611



http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

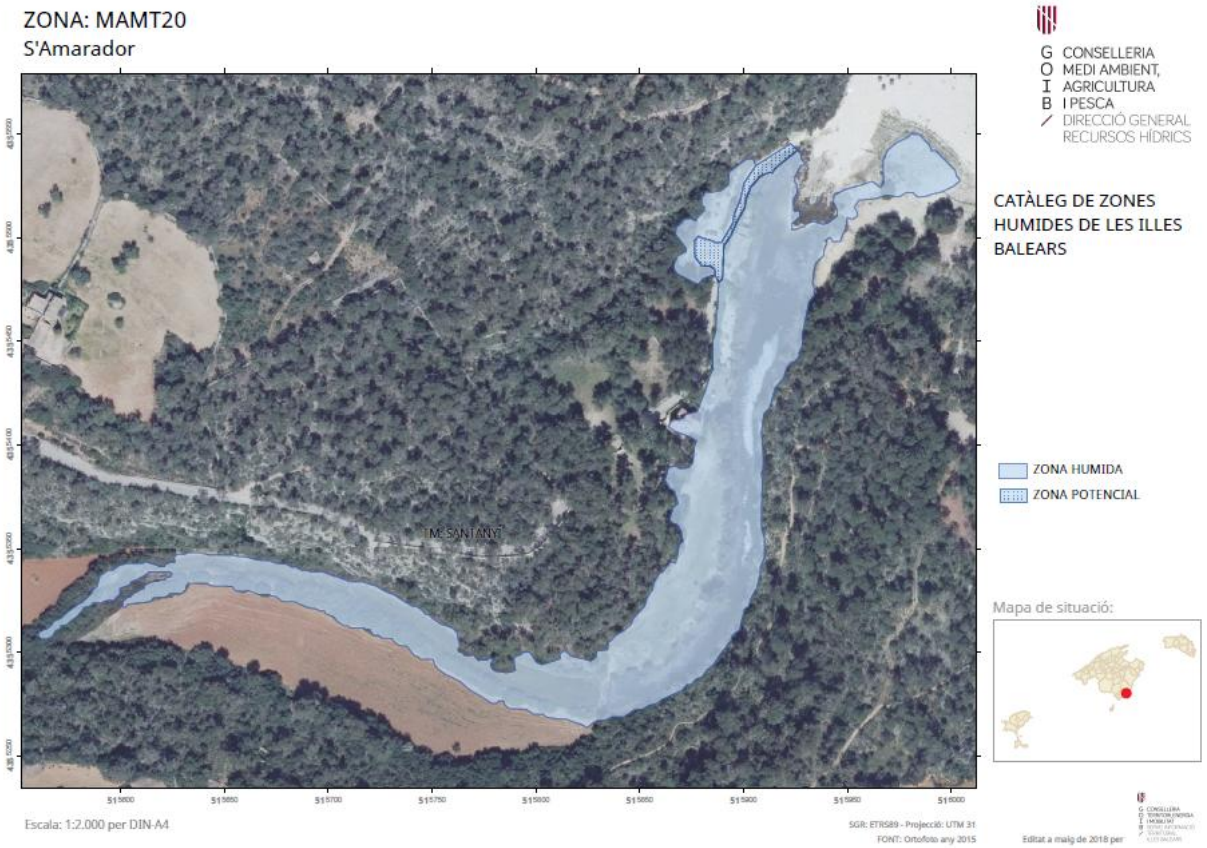


http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

ZONA: MAMT19

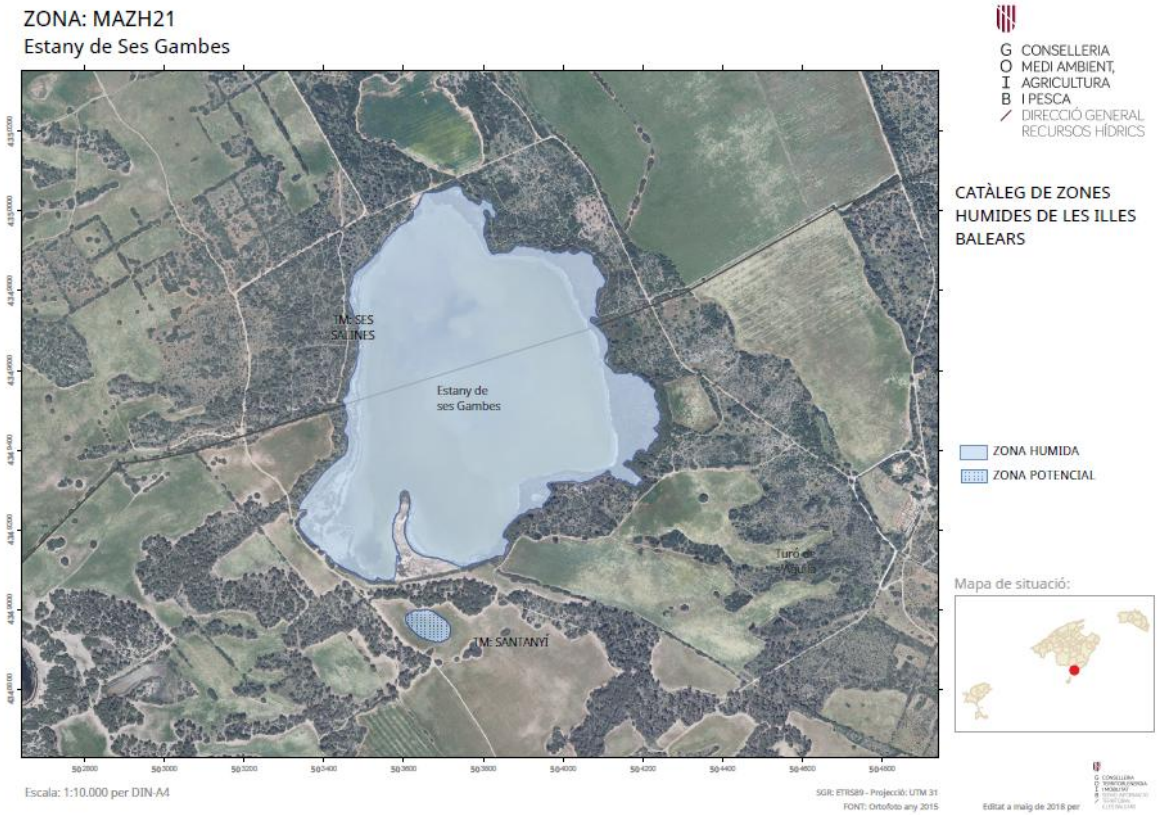
S'estany de sa font de n'Alís

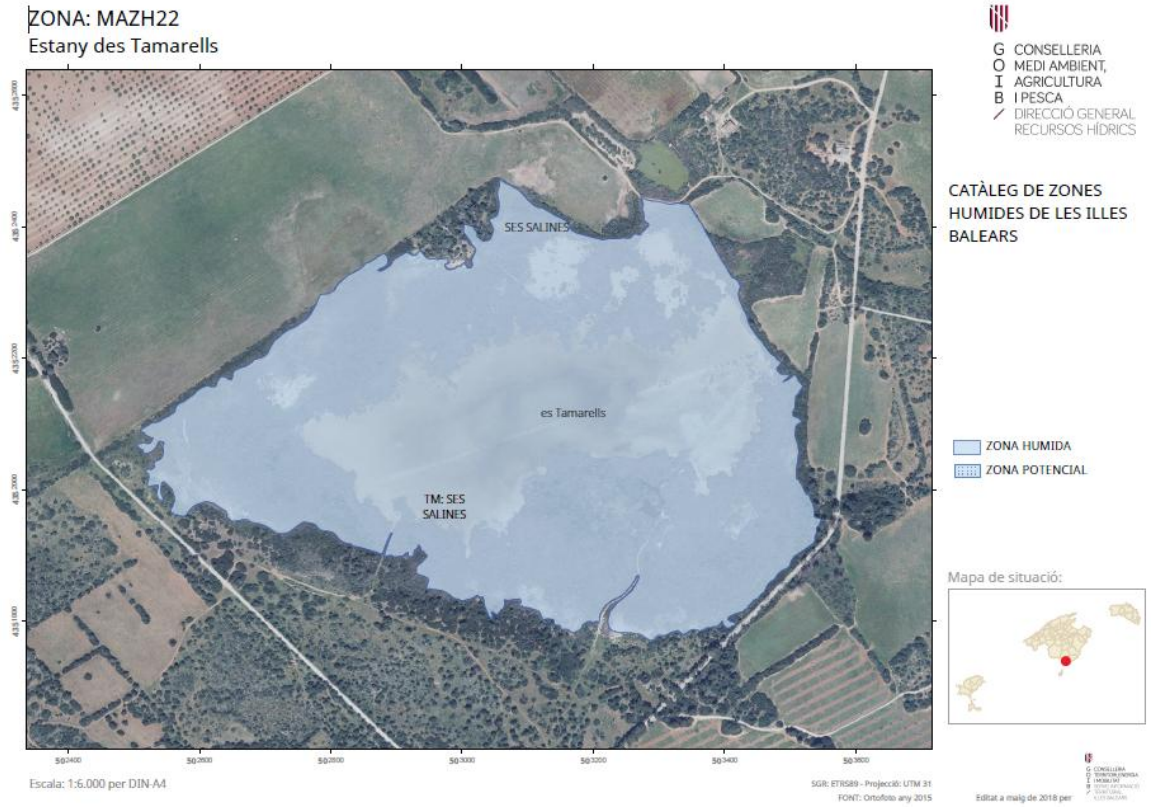

Molí d'en Pere d'Alís
Molí de sa Font d'Alís
Molí de sa Font de dalt
Molí de Sant Antoni
Molí Nou
Molí Vell
Molí Vell de Sant Antoni
Molí Vell de Sant Antoni
Molí Vell de Sant Antoni



http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

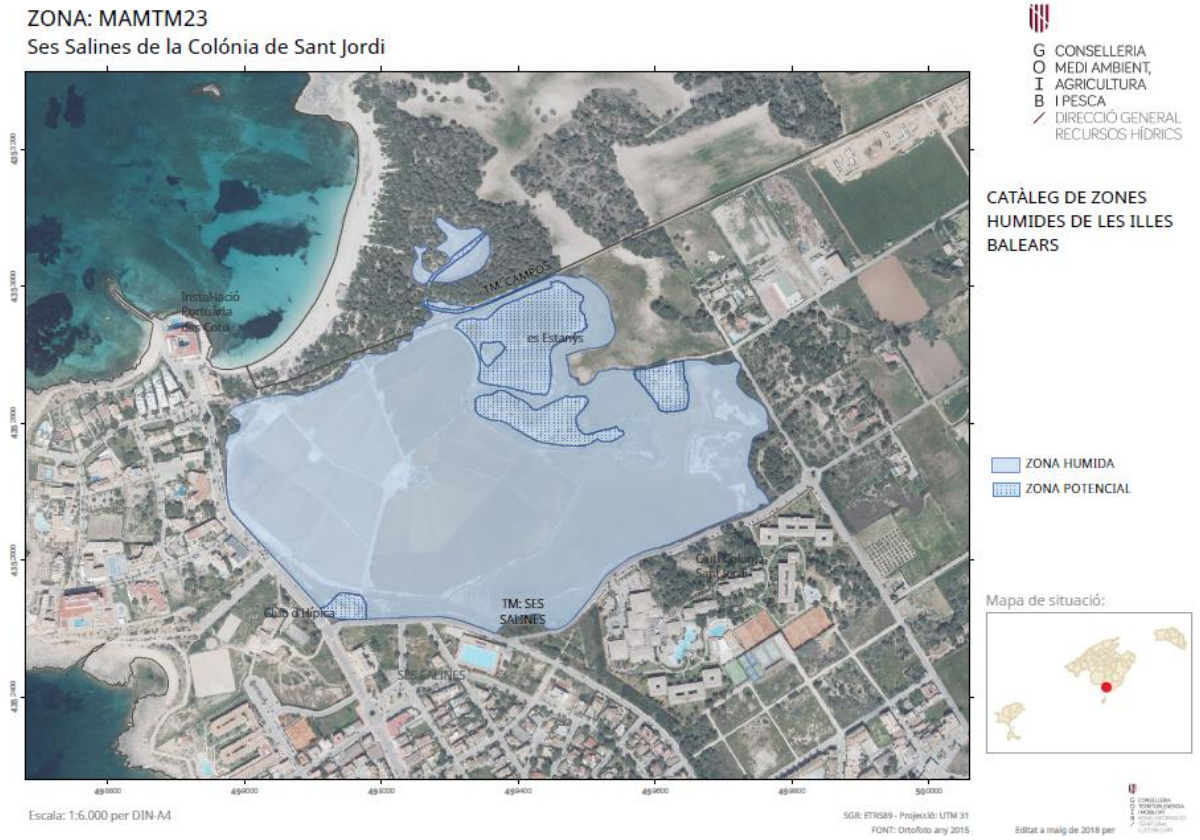
http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611



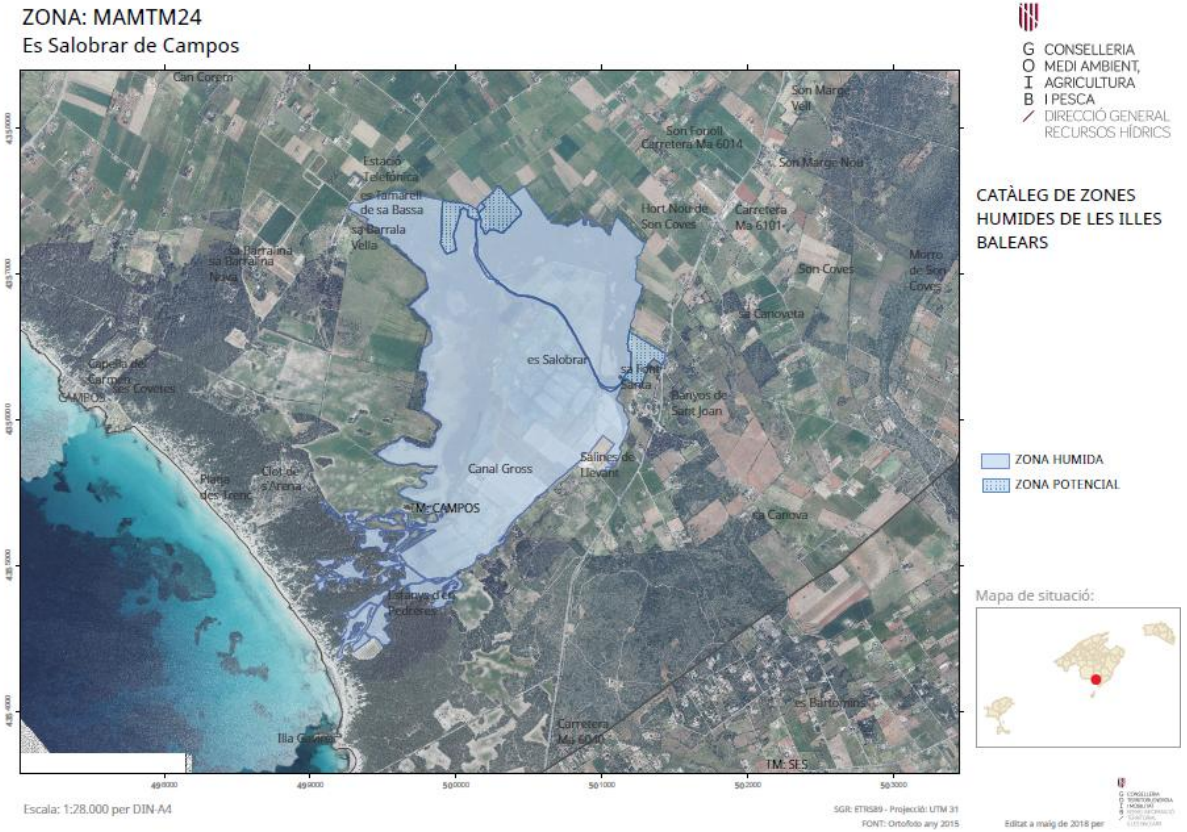


http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611



http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611



http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

ZONA: MAMT25

Prat de ses dunes de sa Ràpita



G CONSELLERIA
O MEDI AMBIENT,
I AGRICULTURA
B I PESCA
/ DIRECCIÓ GENERAL
RECURSOS HÍDRICS

CATÀLEG DE ZONES HUMIDES DE LES ILLES BALEARS

ZONA HUMIDA
ZONA POTENCIAL

Mapa de situació:

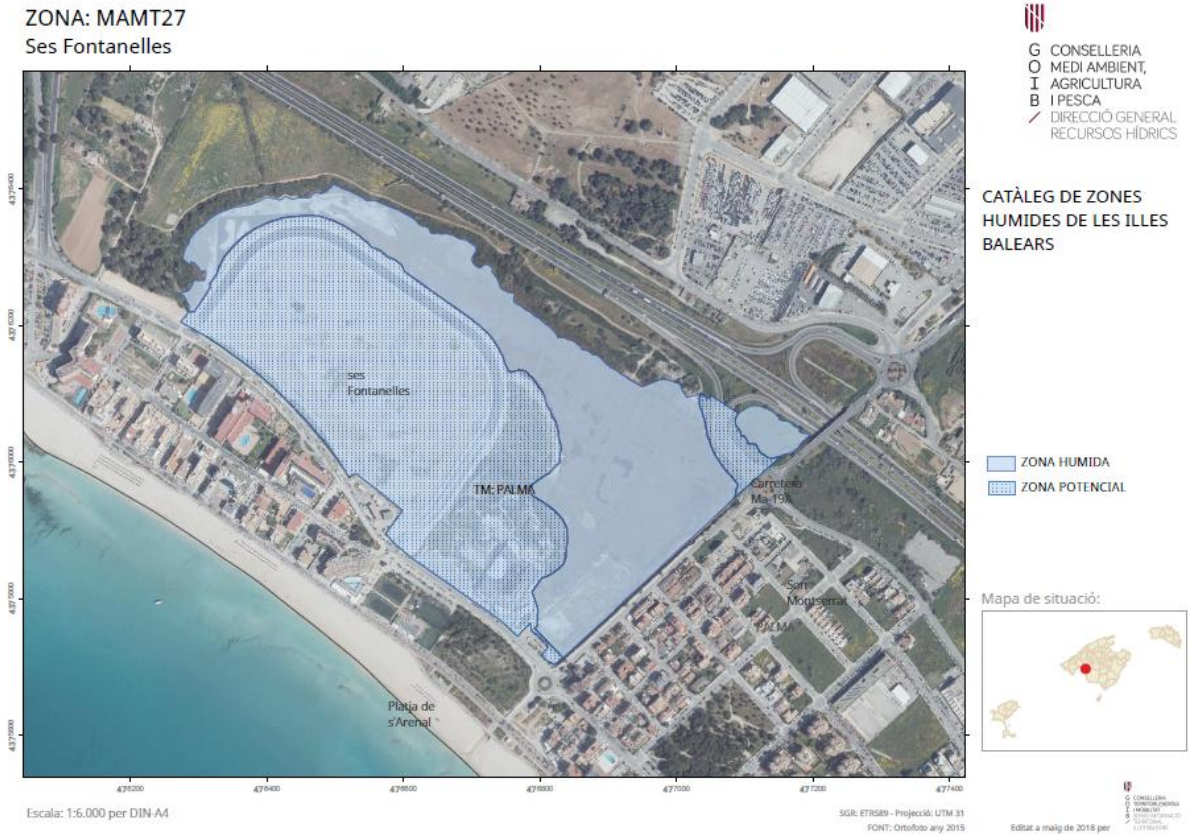


Editat a maig de 2018 per



http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

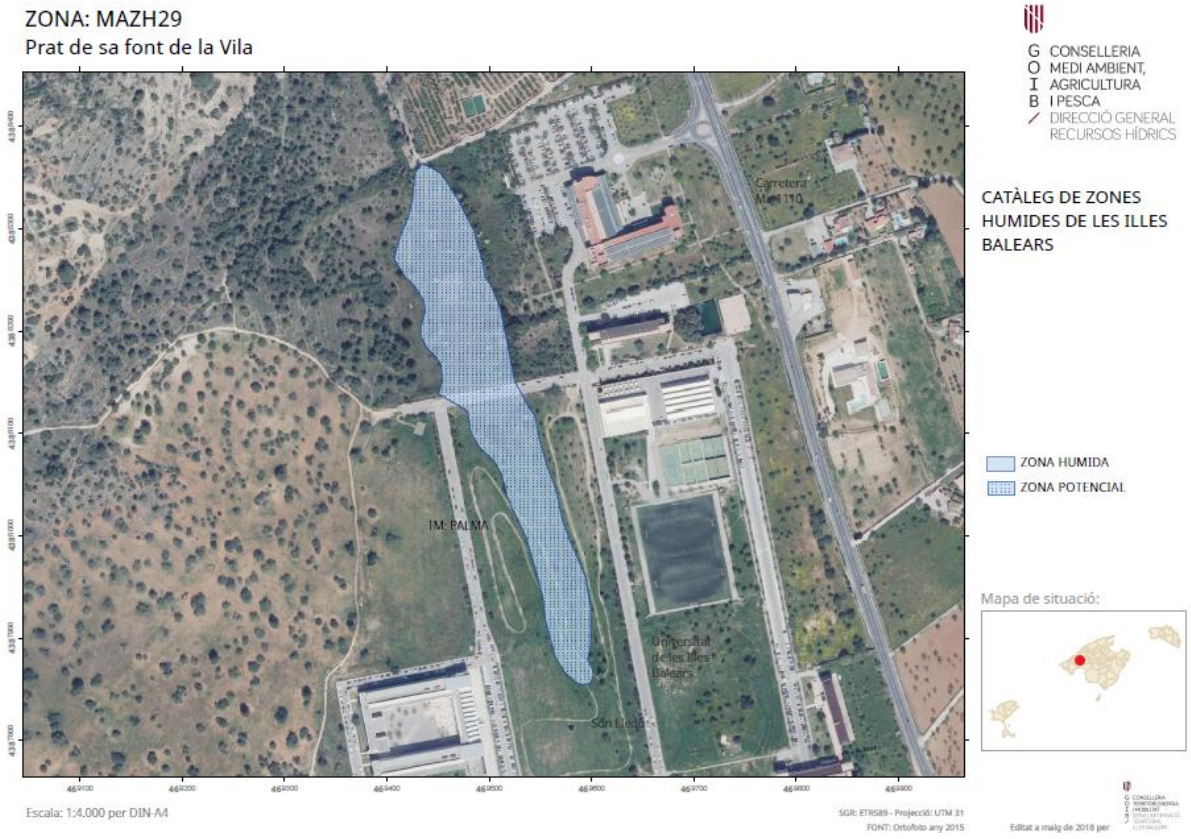
http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611



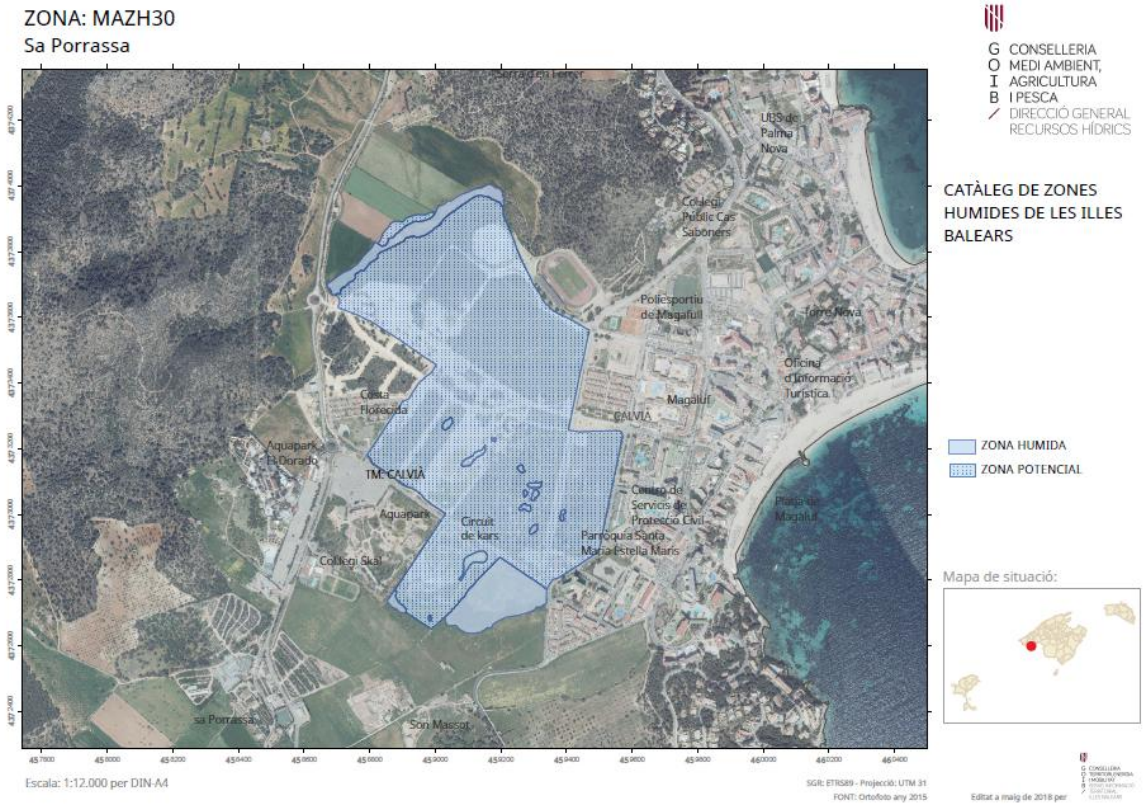
http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

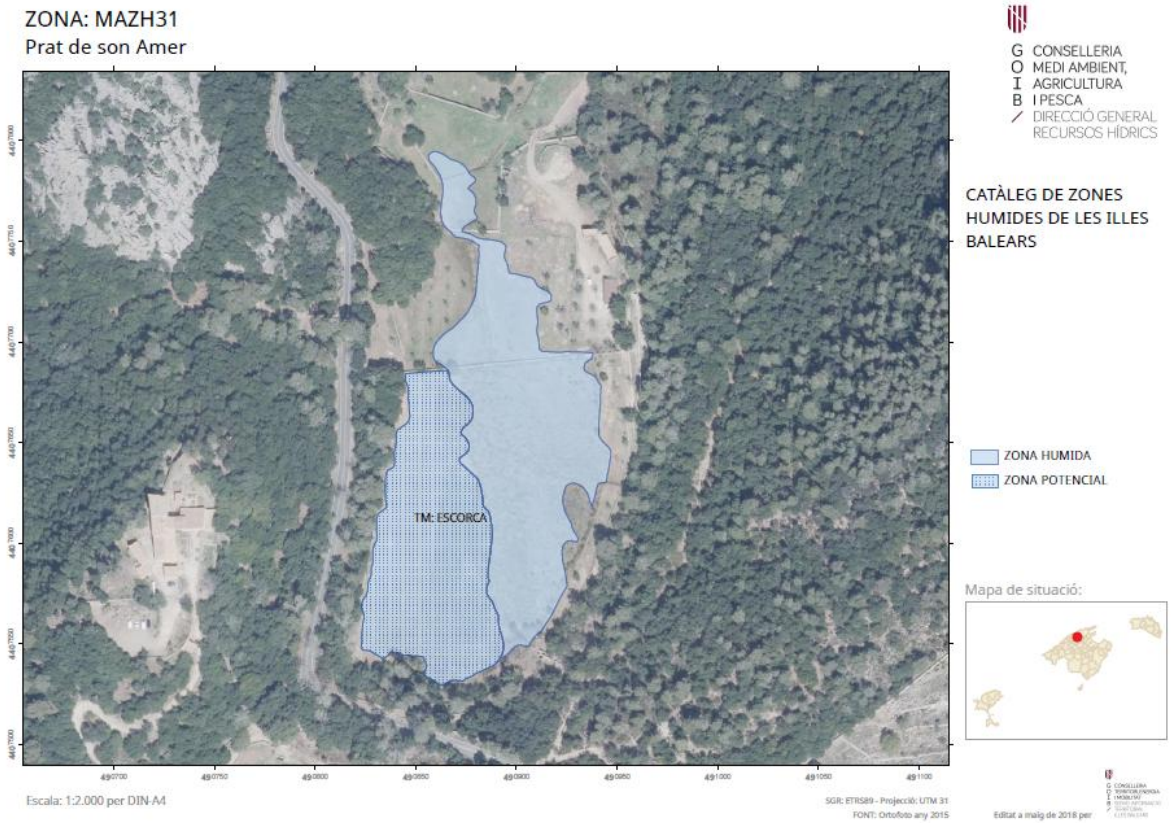


http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

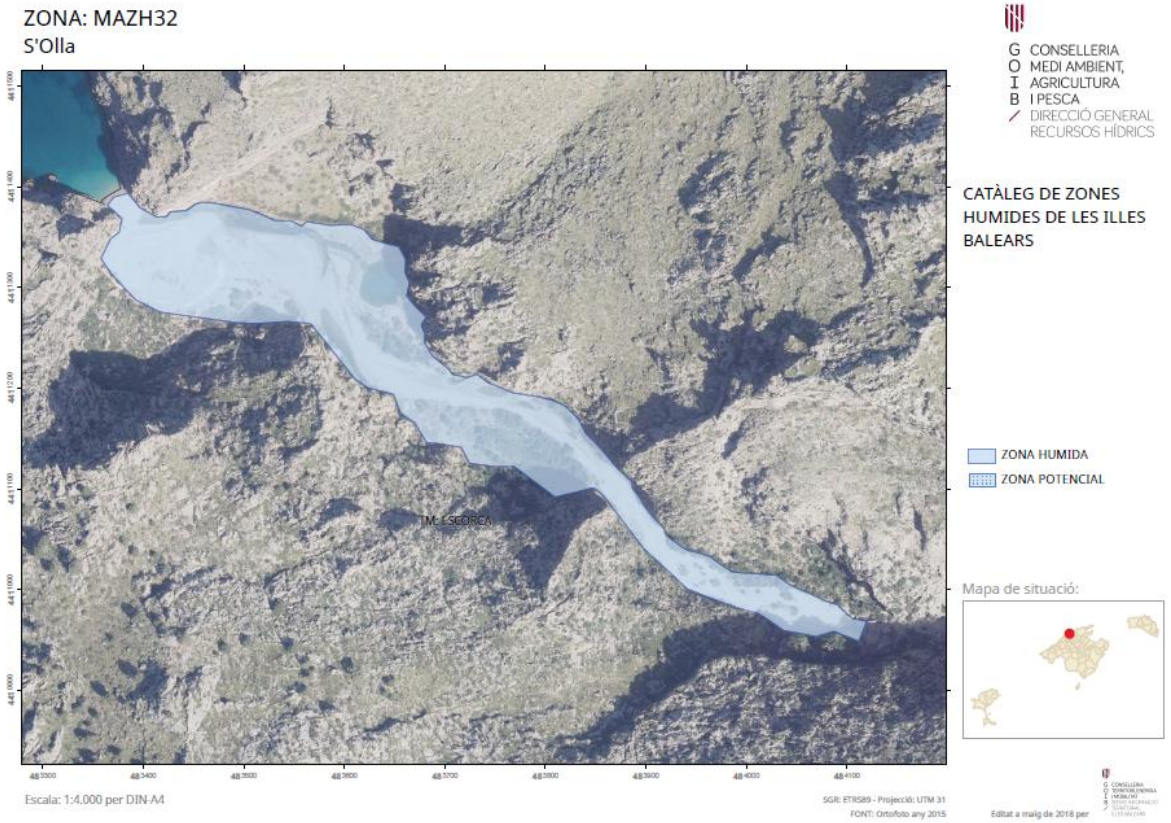


http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611



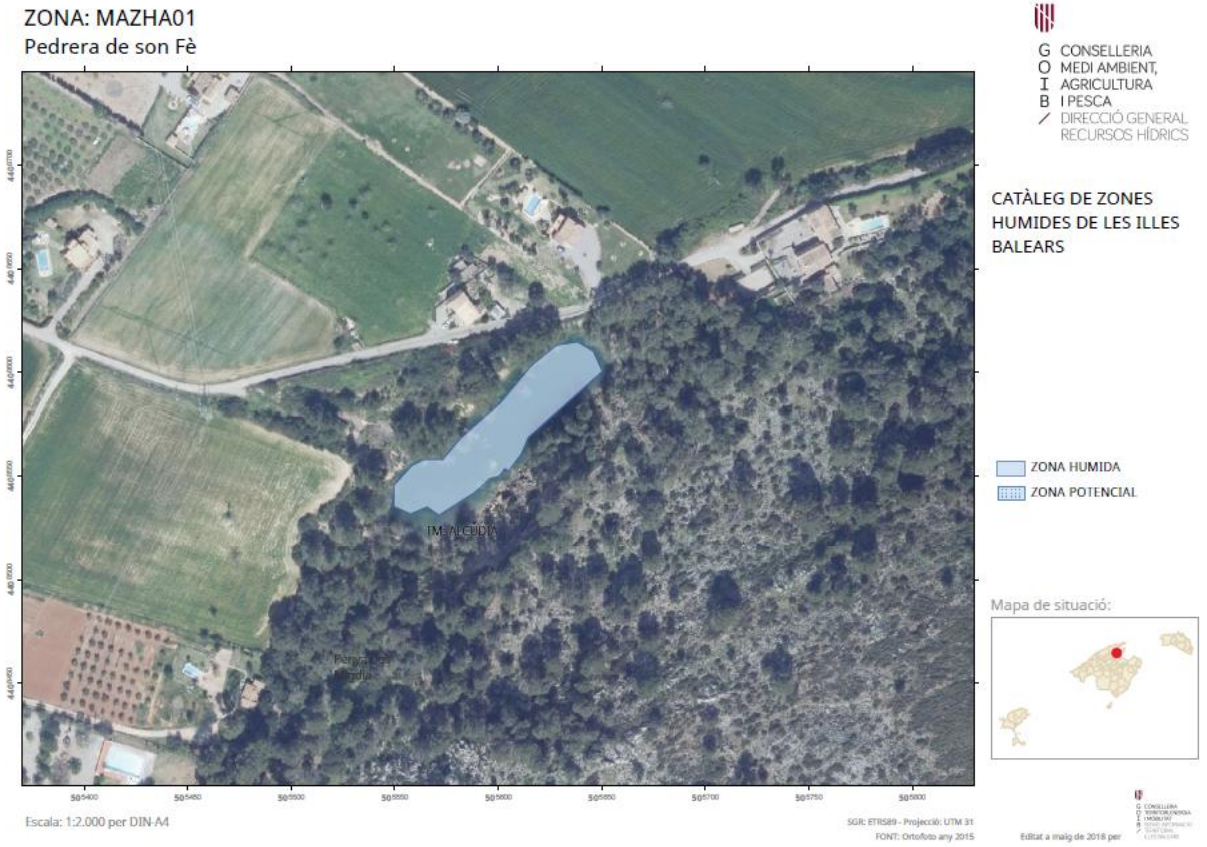


http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

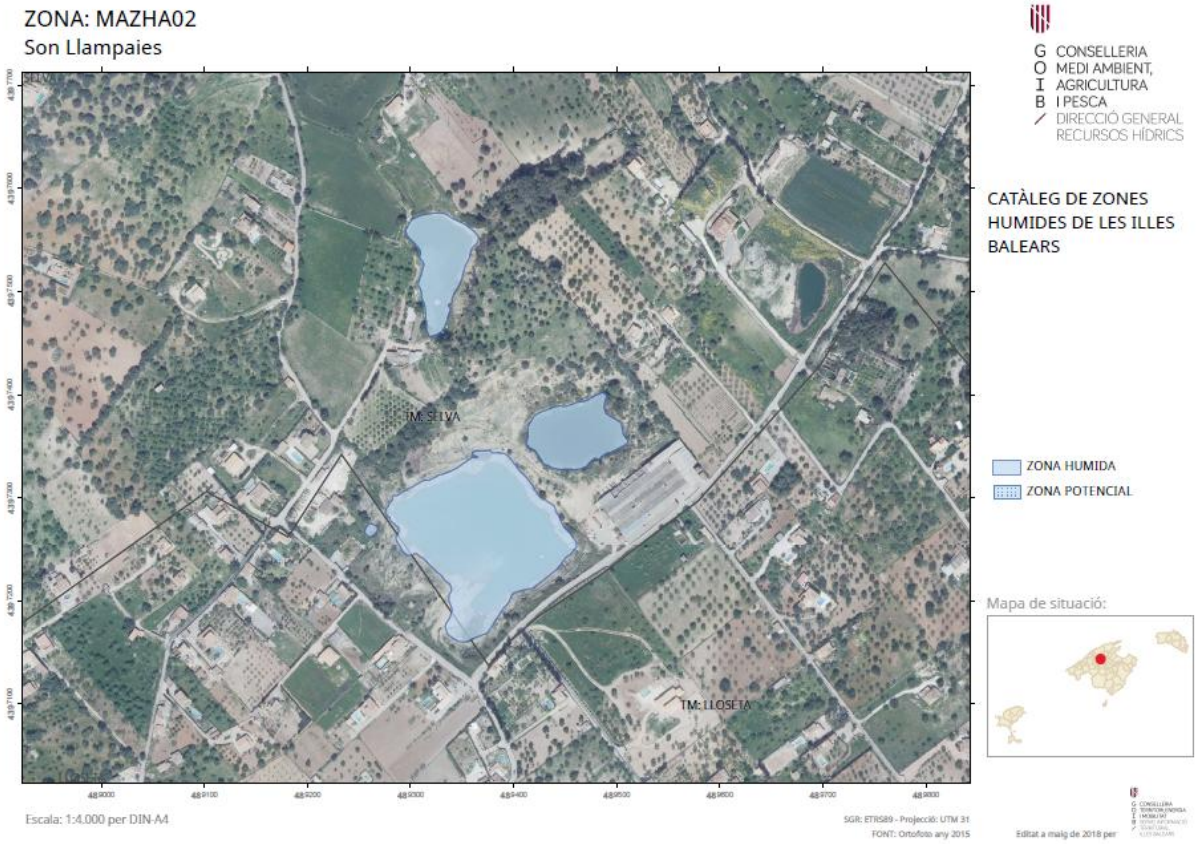


http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611



http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611



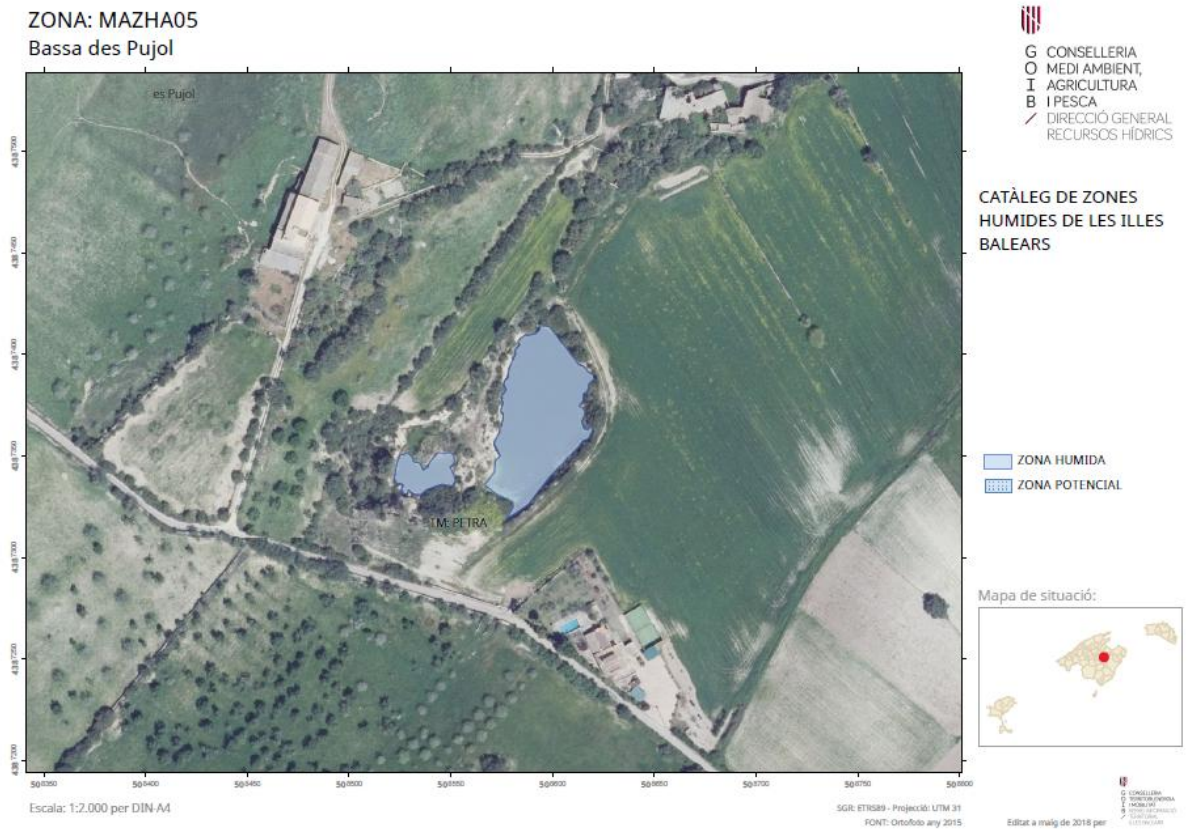


http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

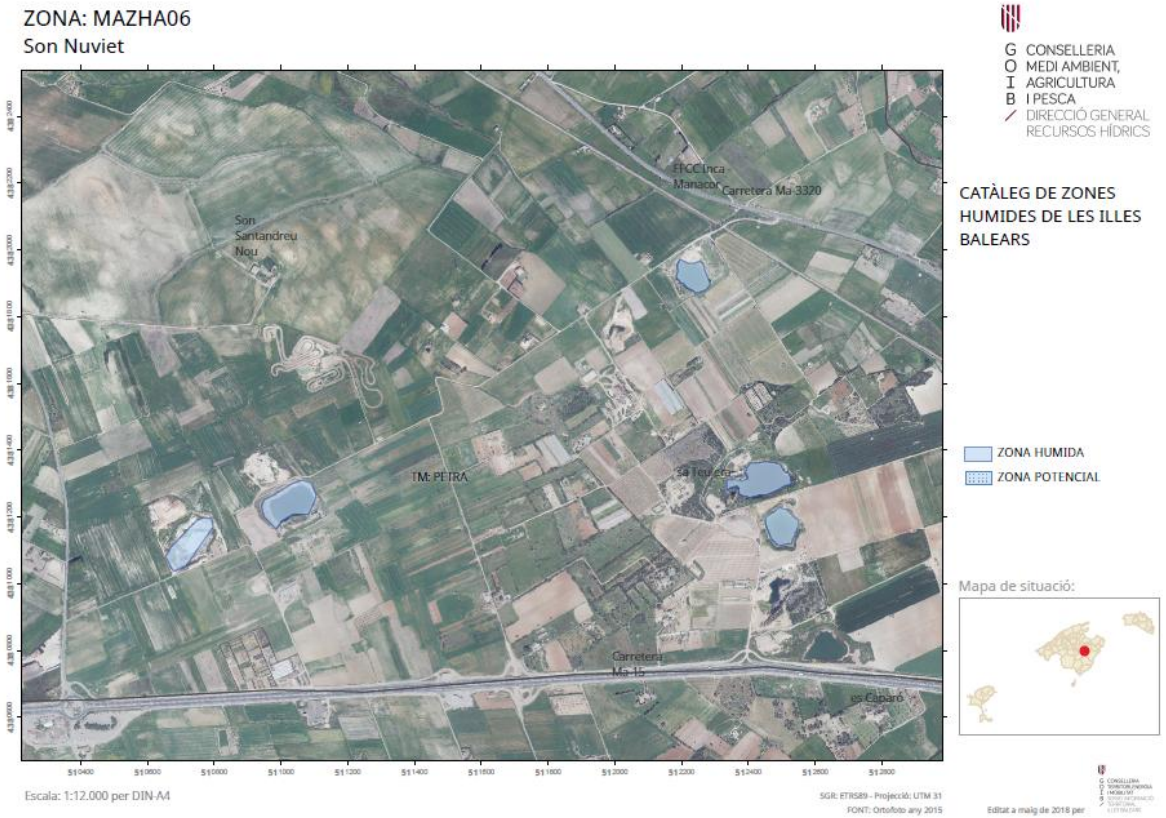
http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611



http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611



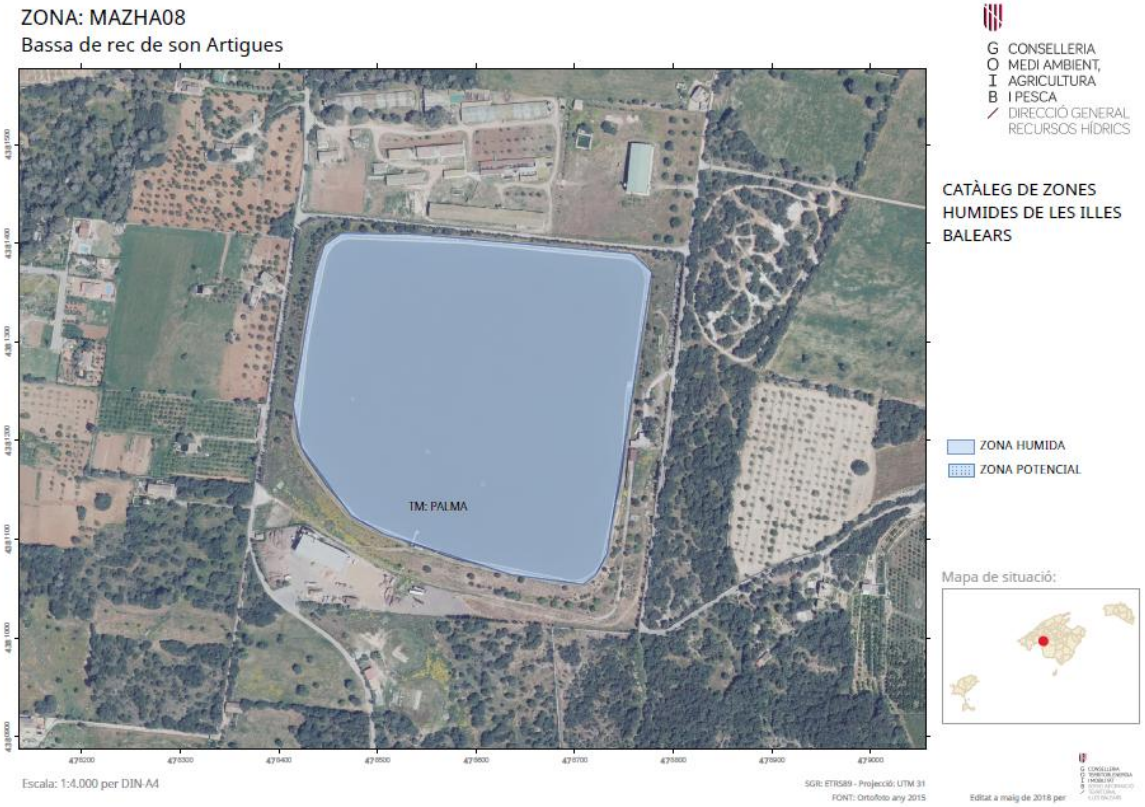
http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611



http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611



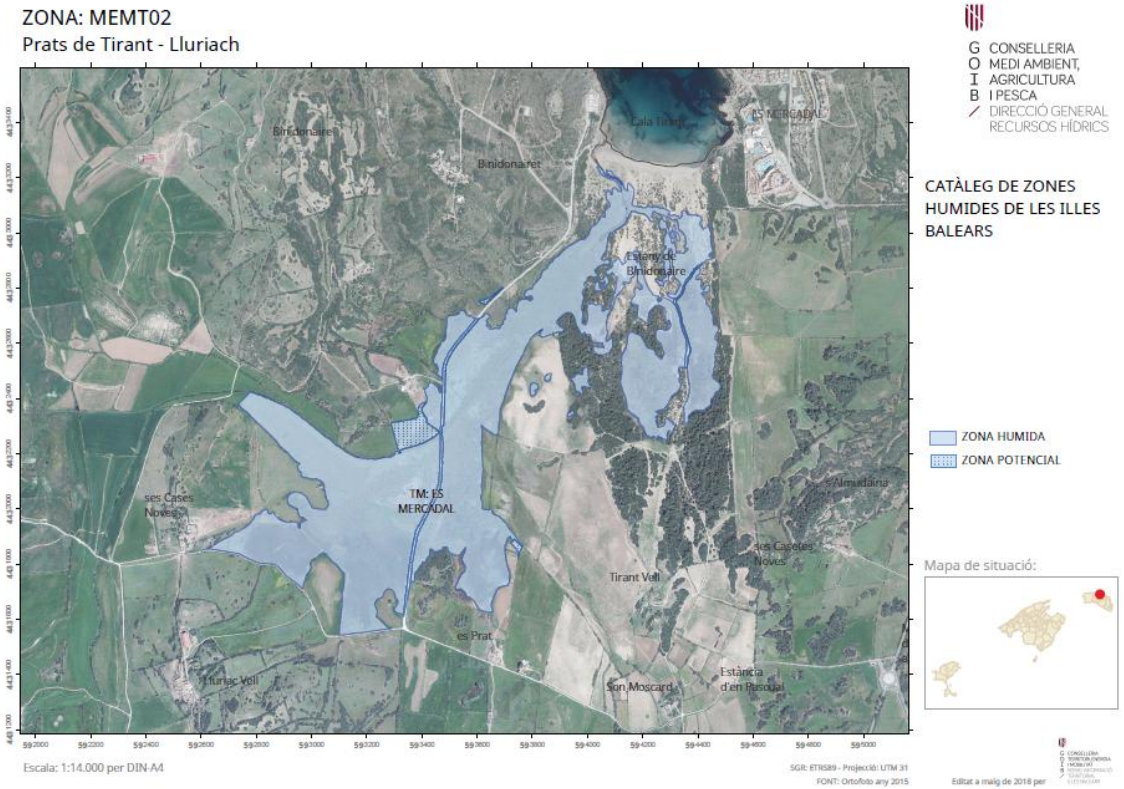
http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611



http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611



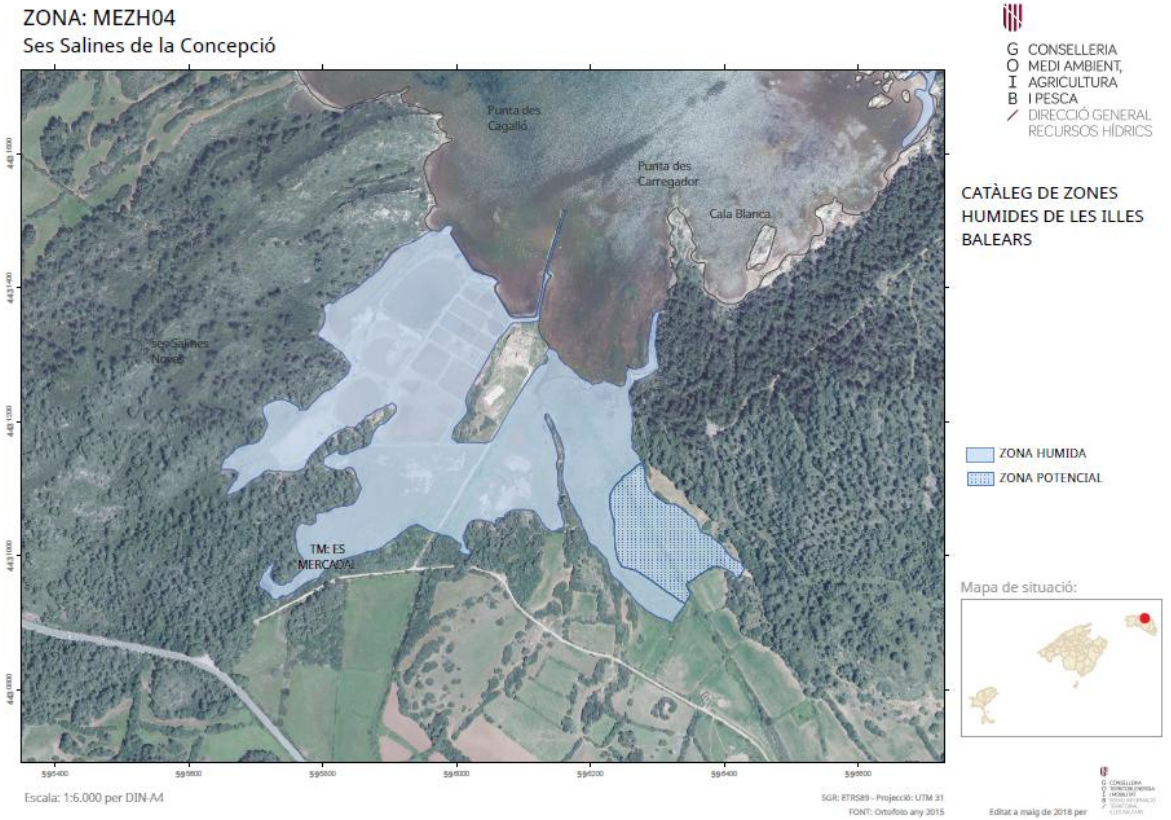
http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611



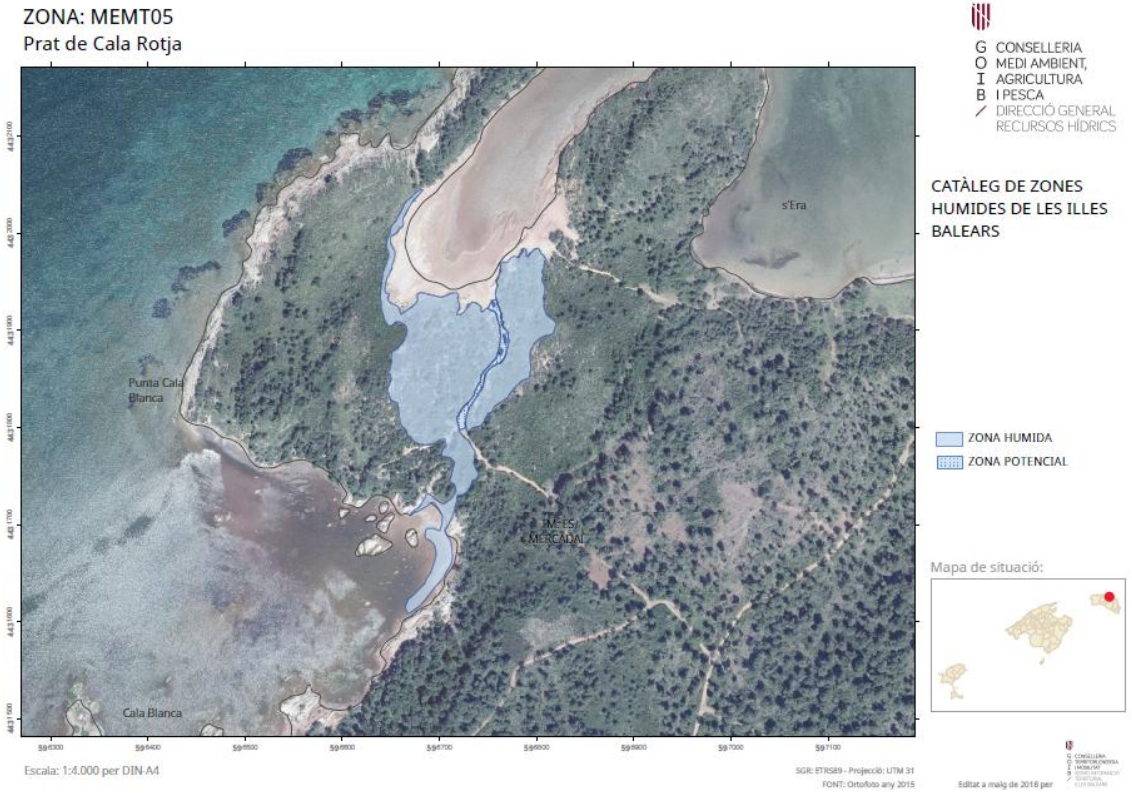
http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611



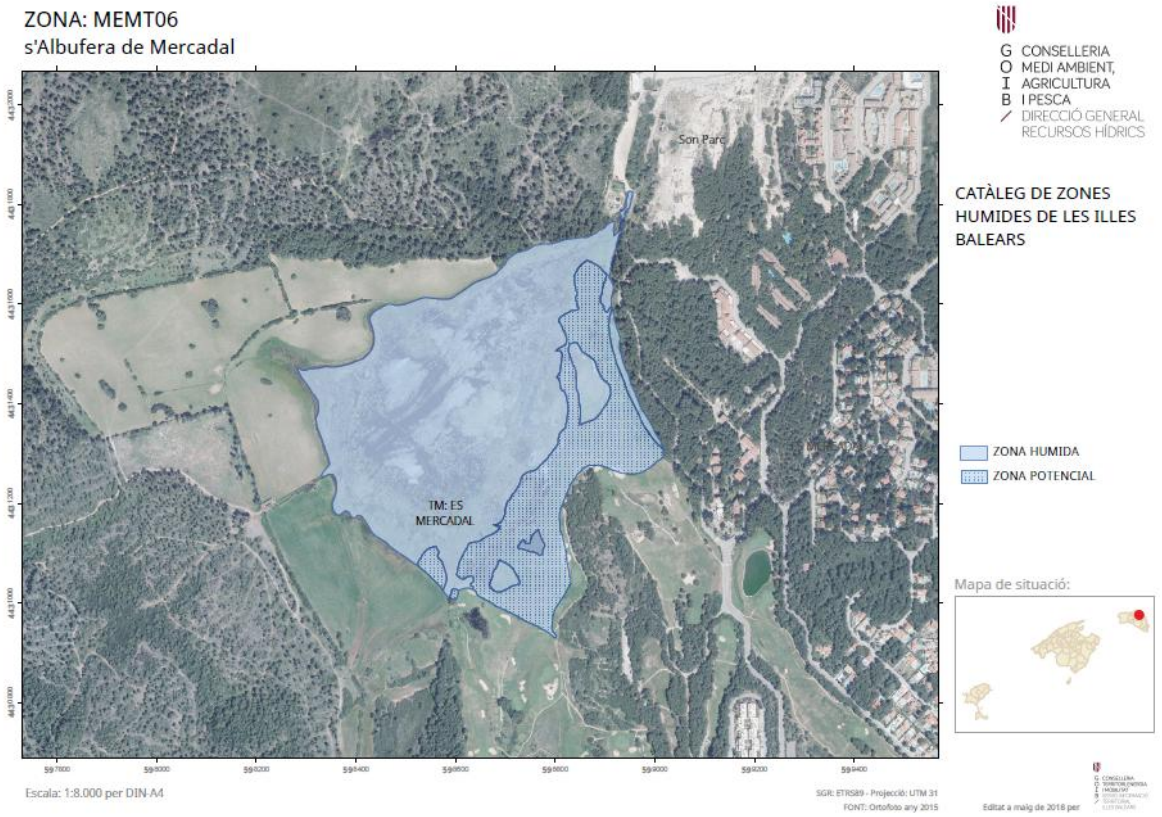
http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611



http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611



http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611



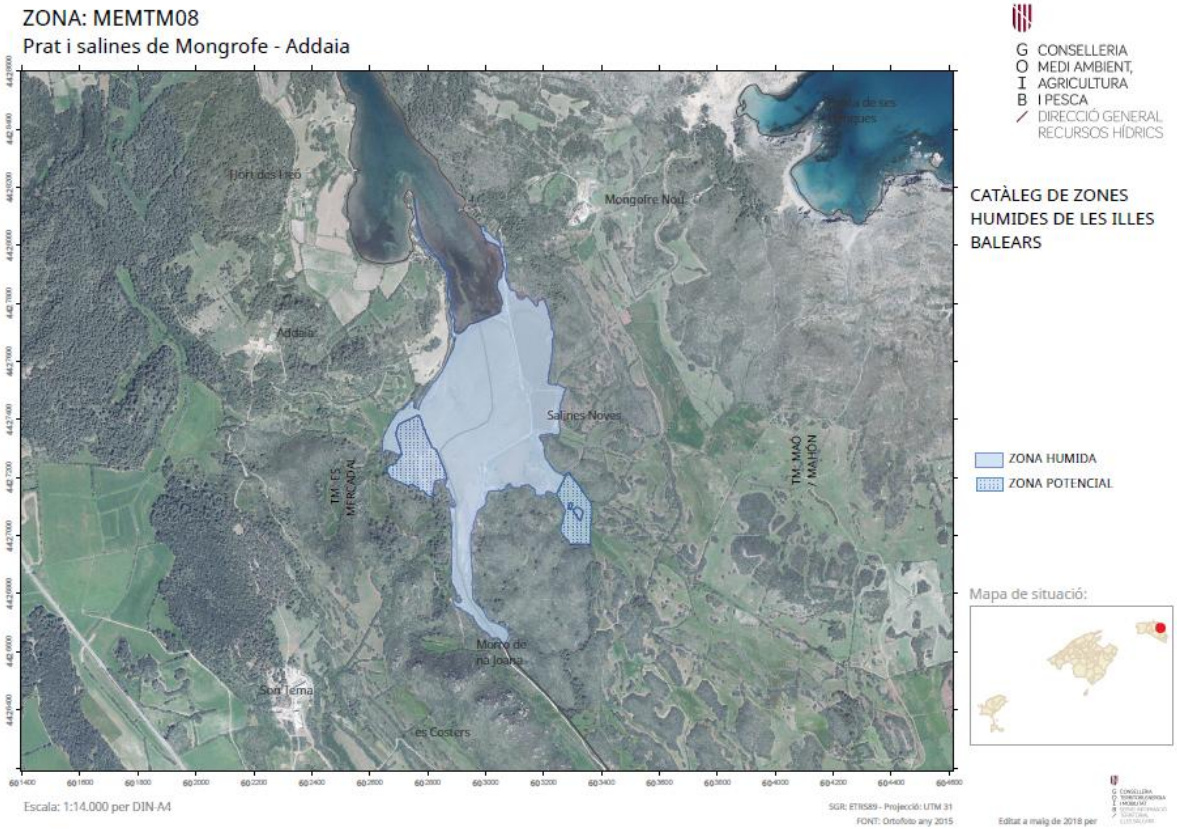
http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611



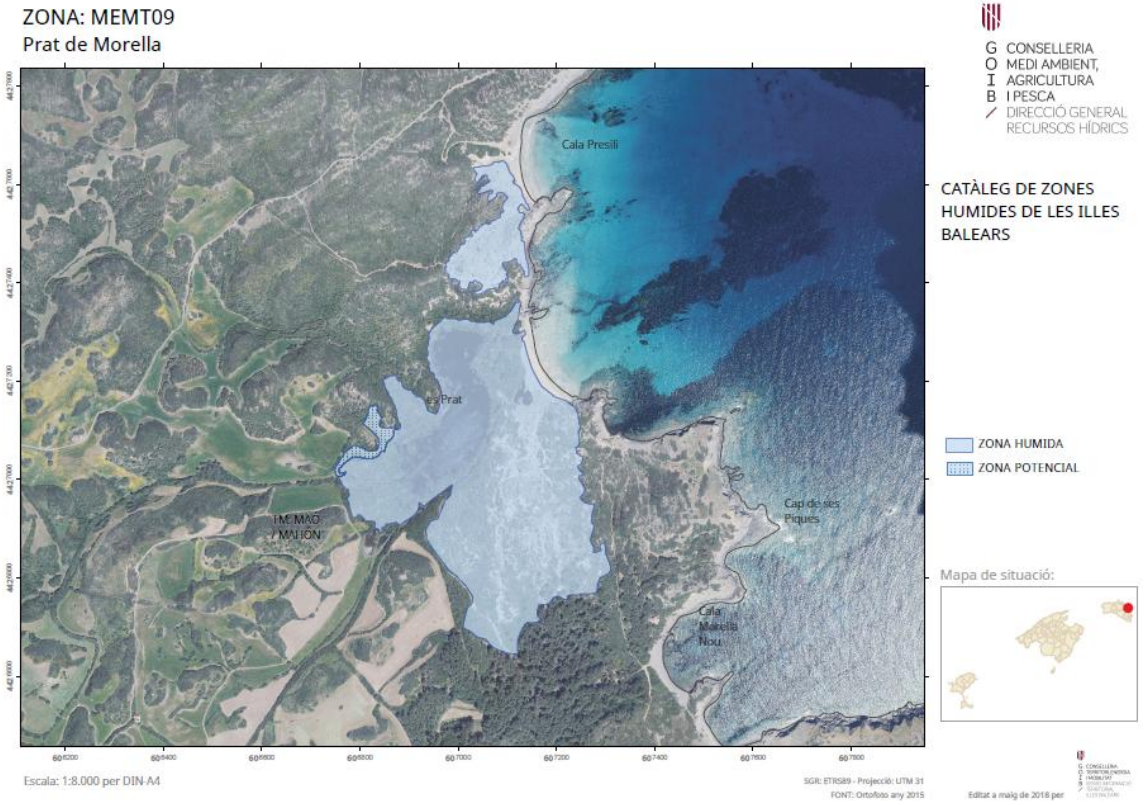
http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611



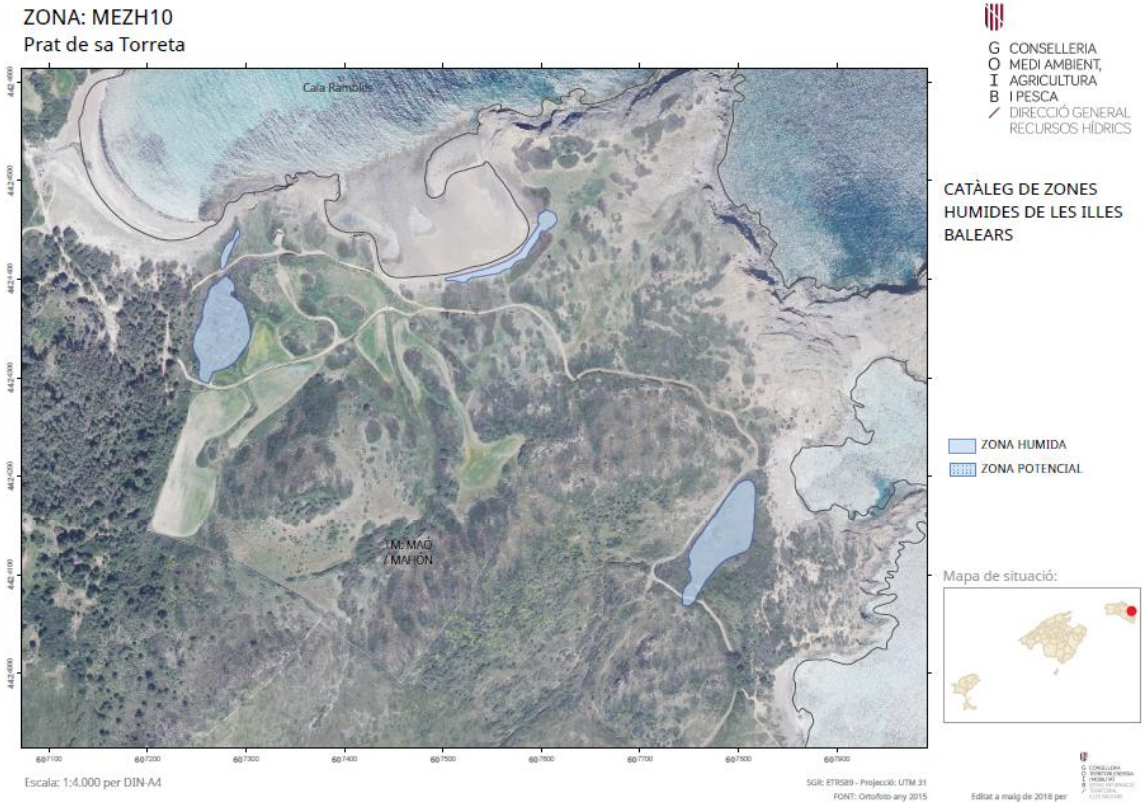
http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

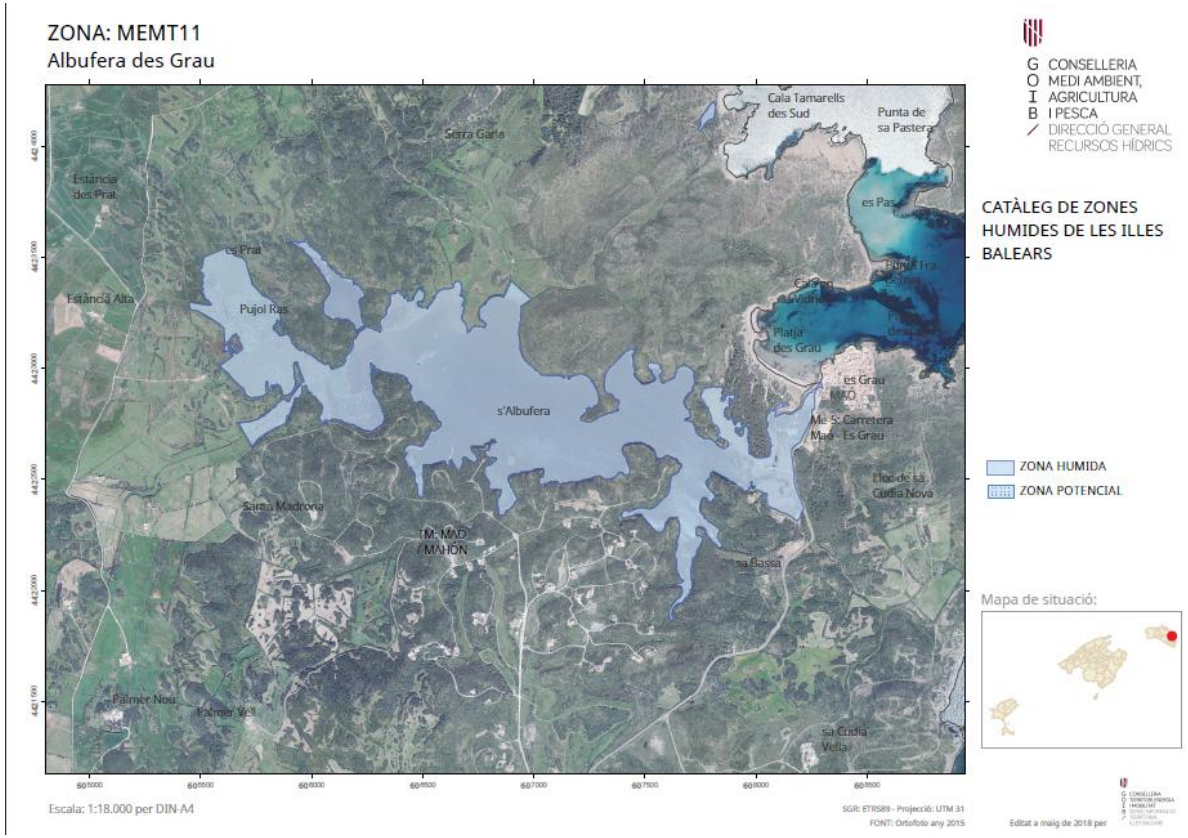


http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611



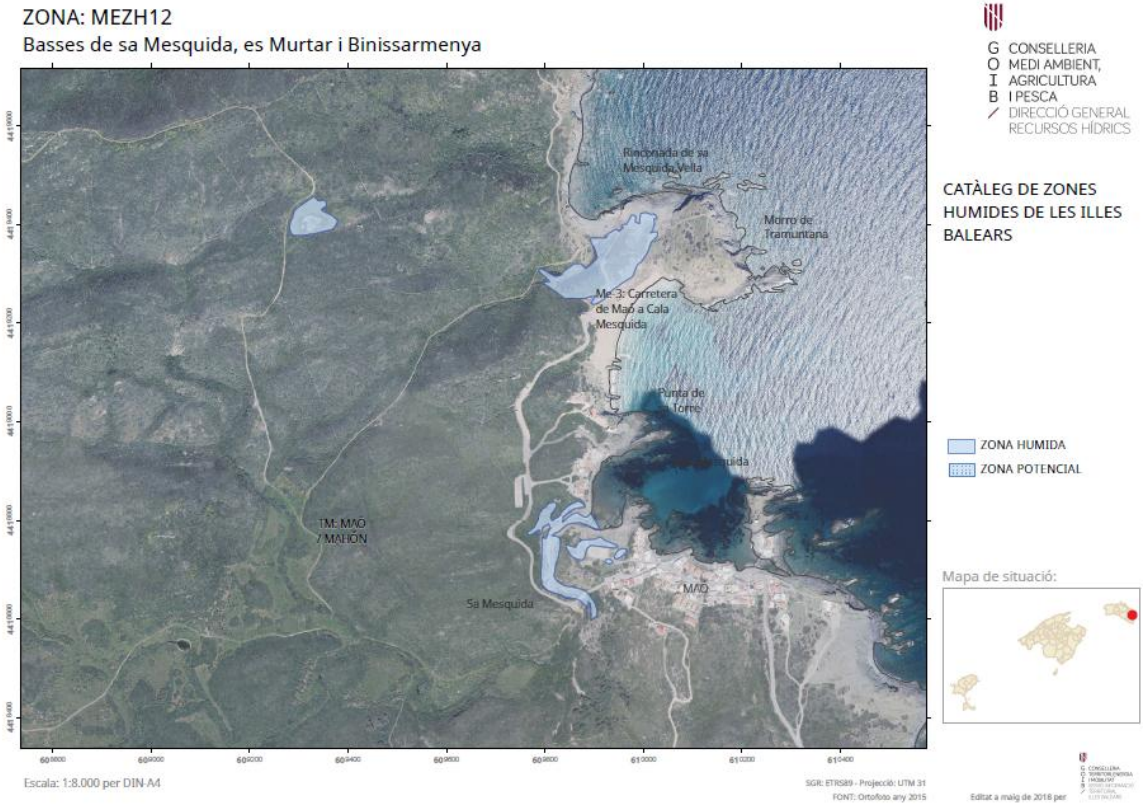
http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

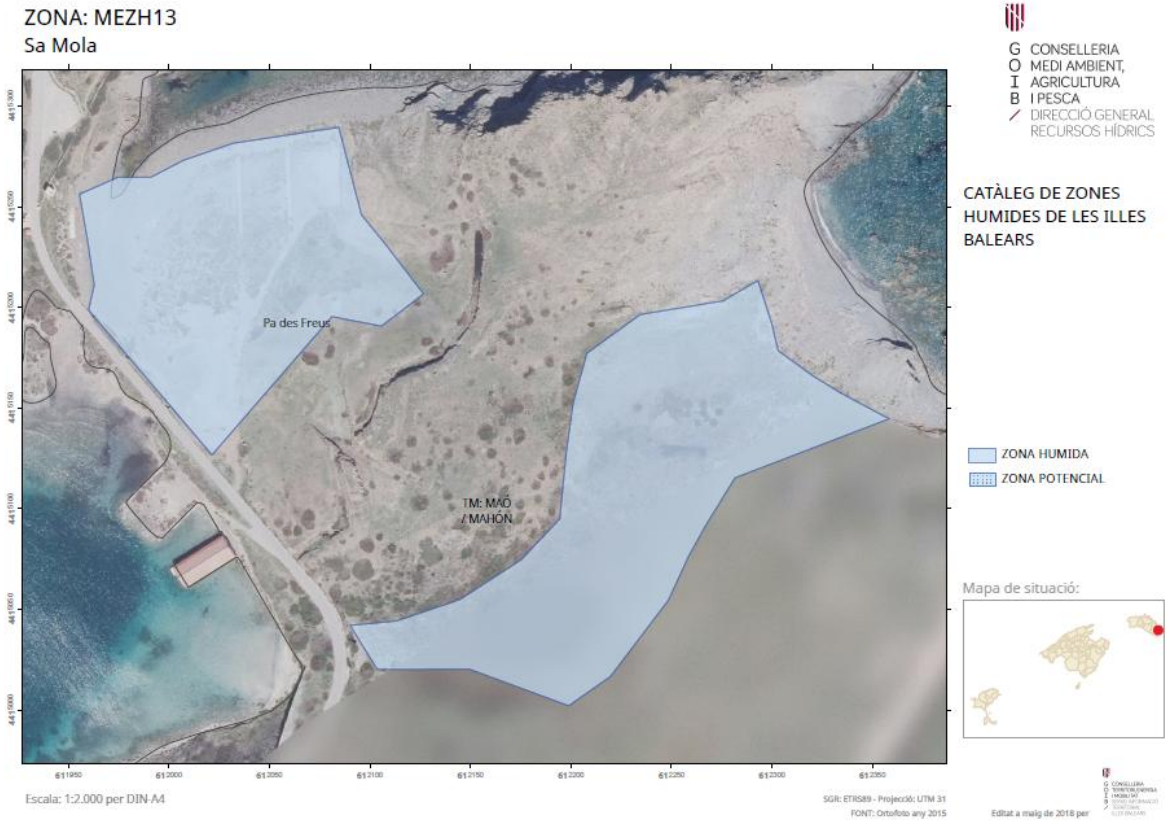




http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

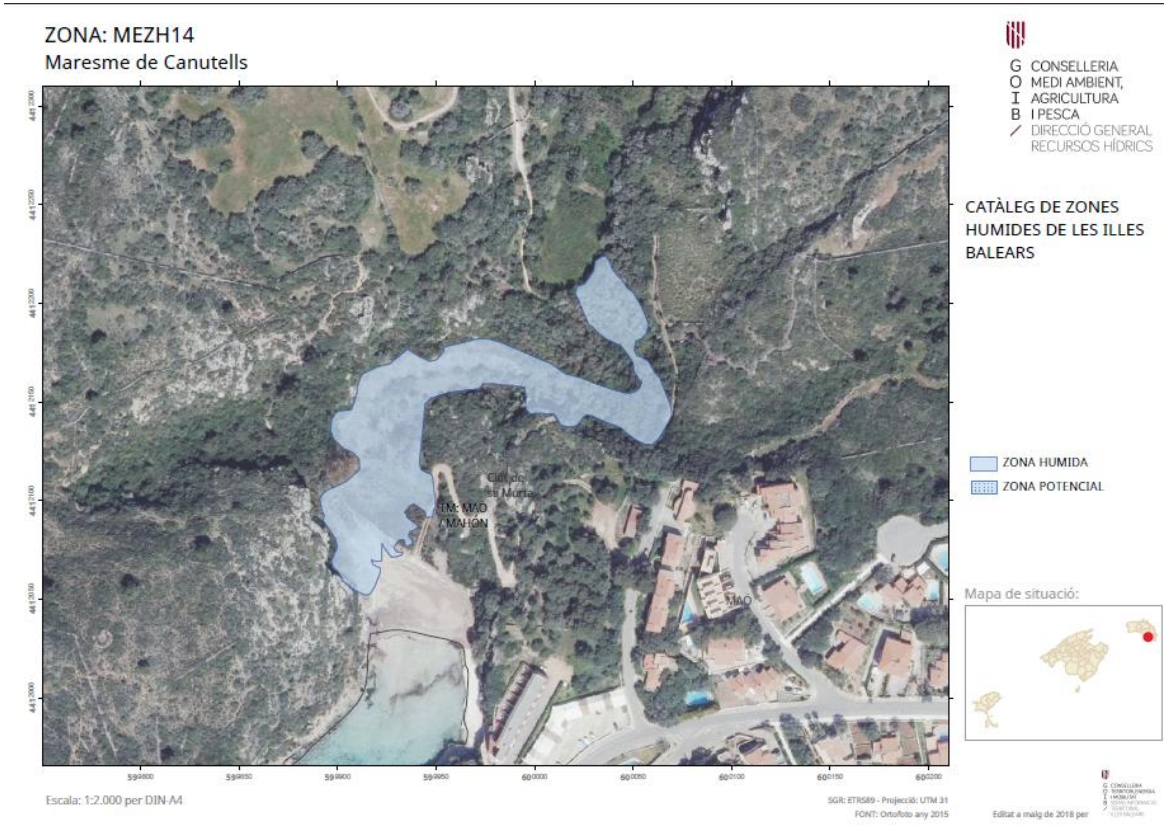
http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611



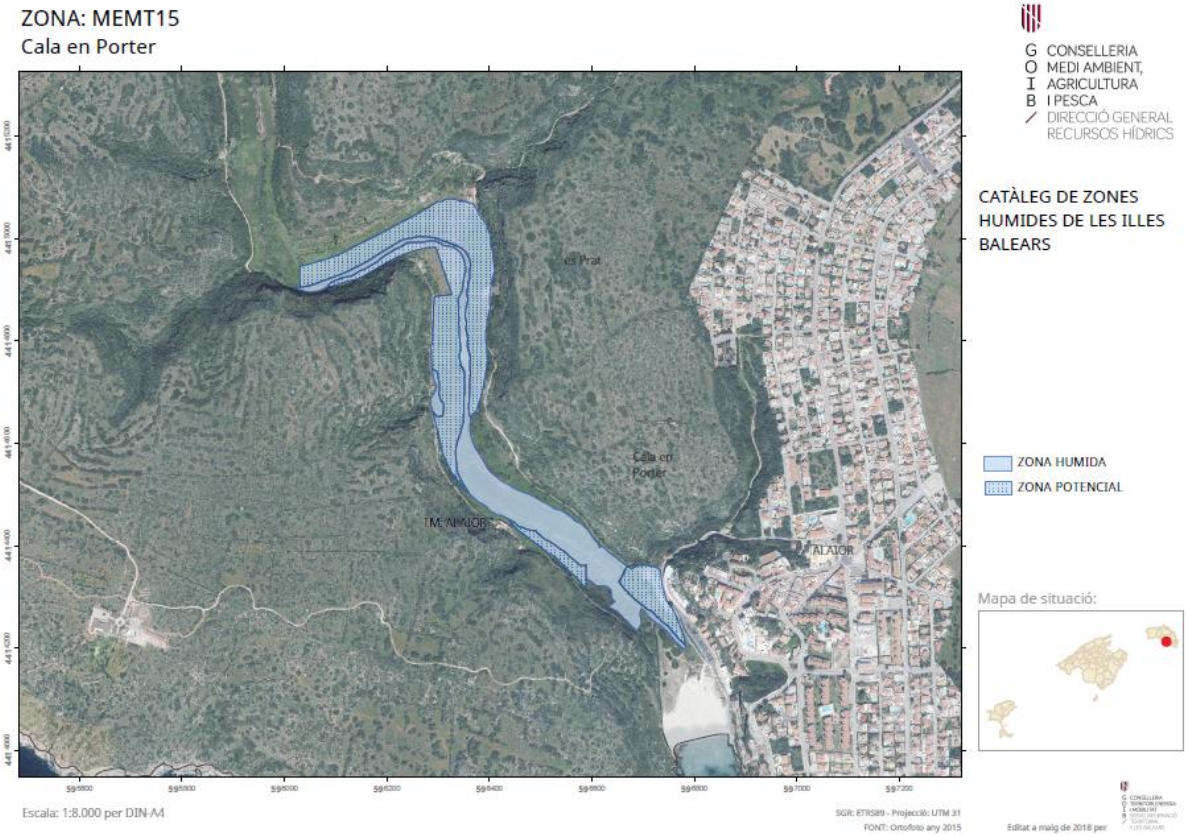


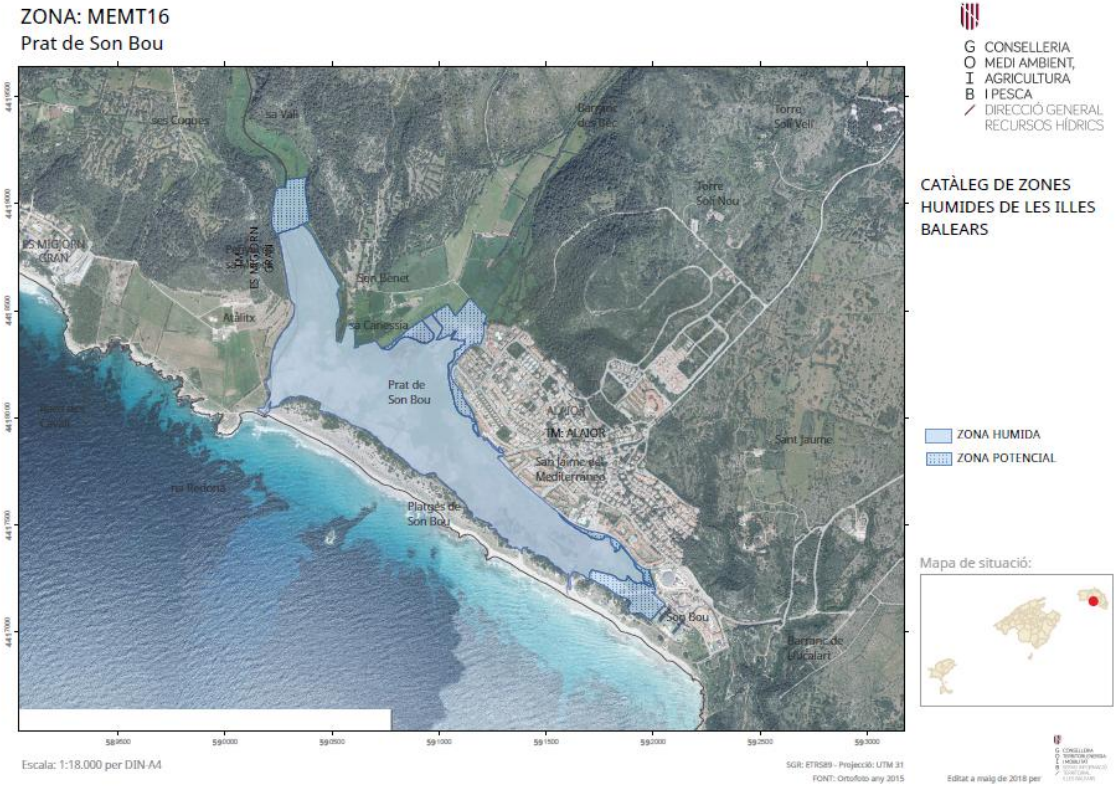
http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611



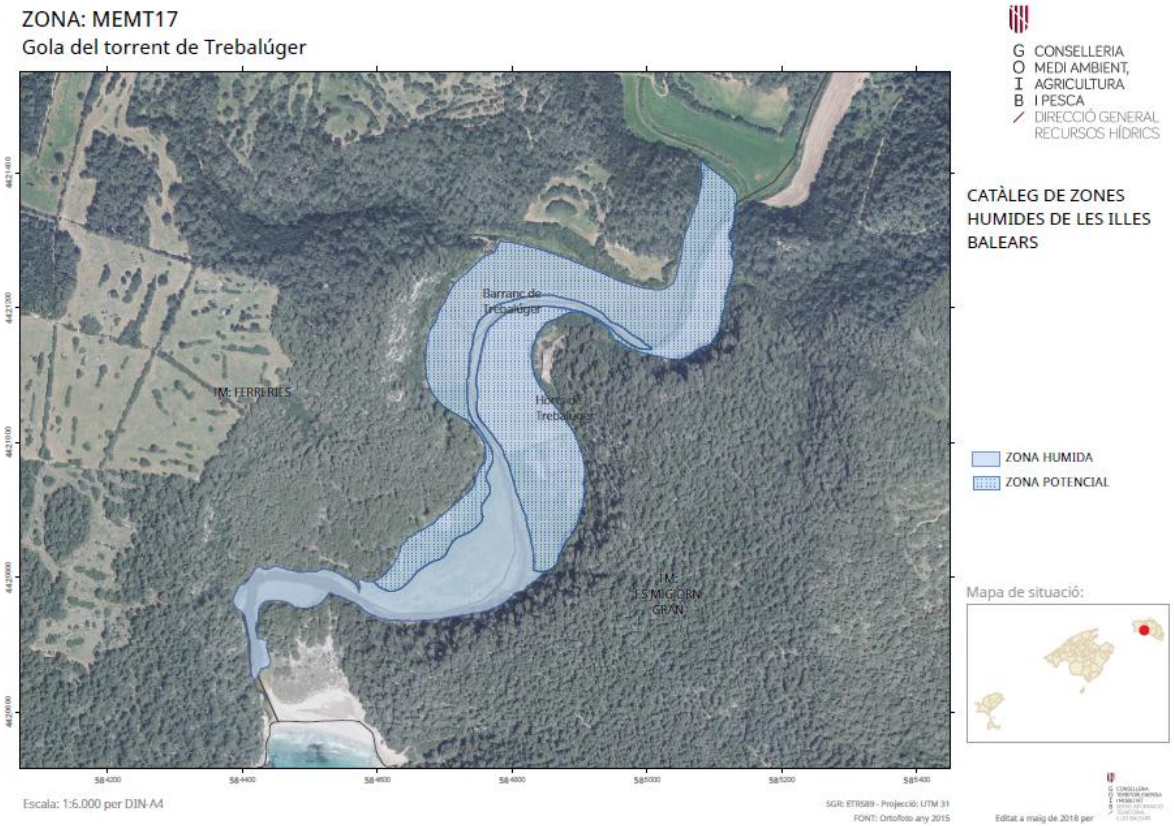
http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611



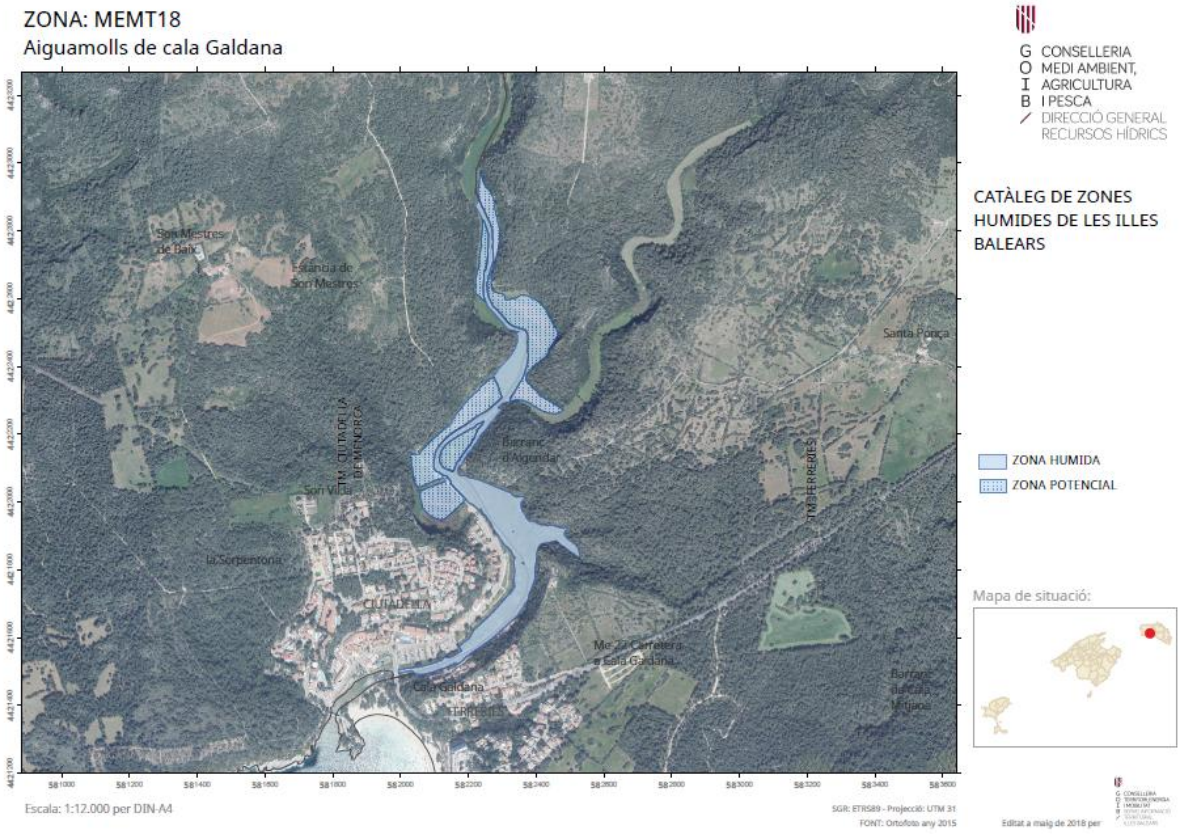


http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

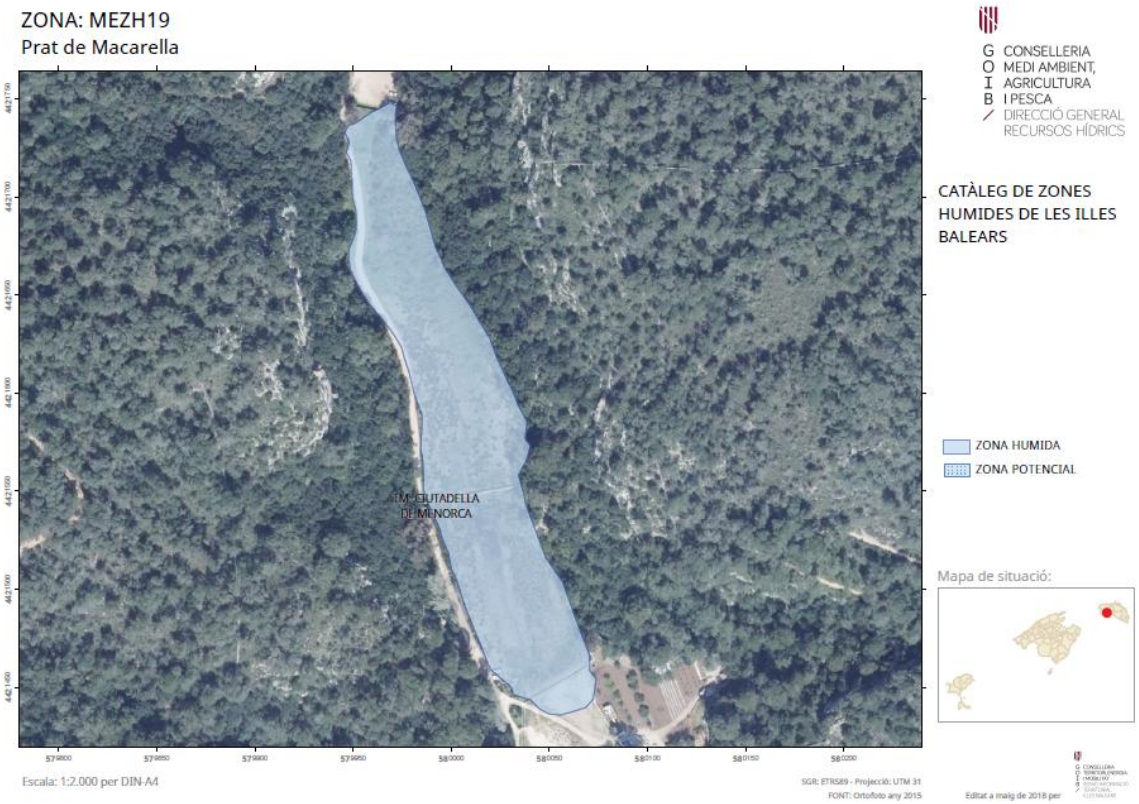
http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611



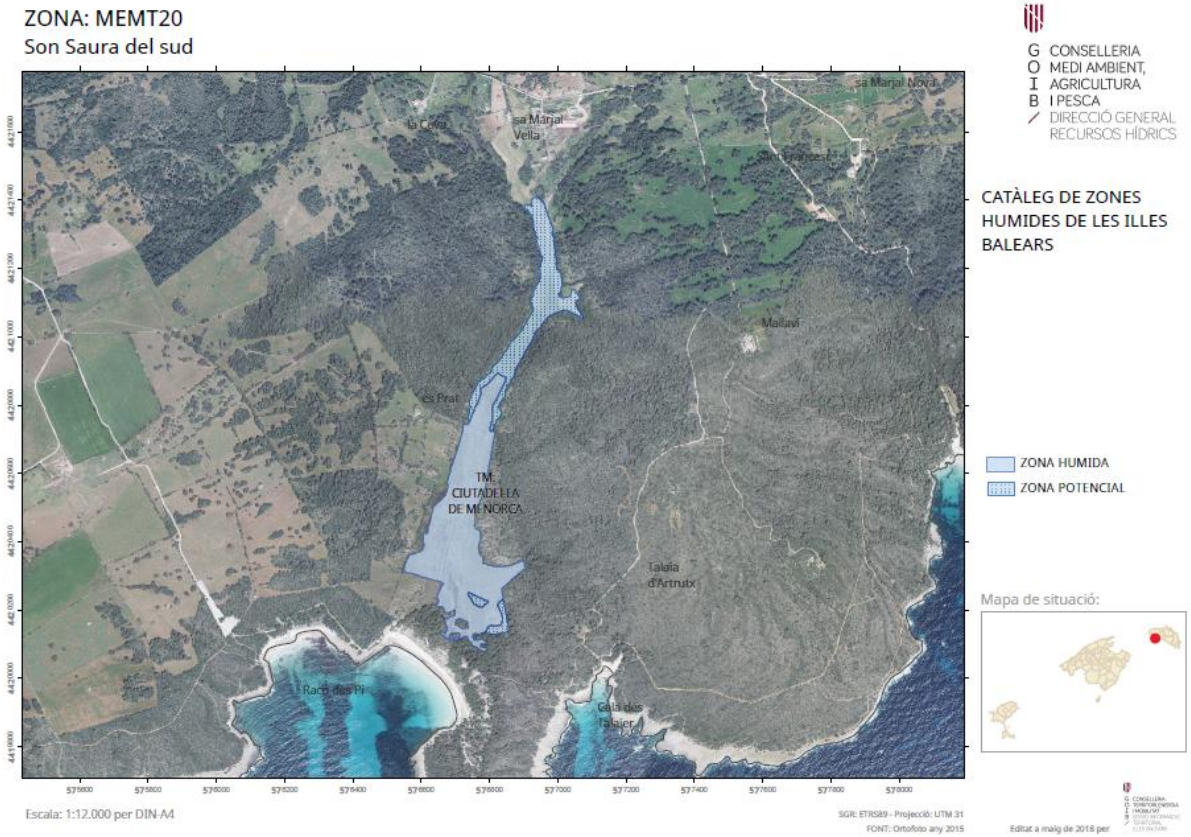
http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611



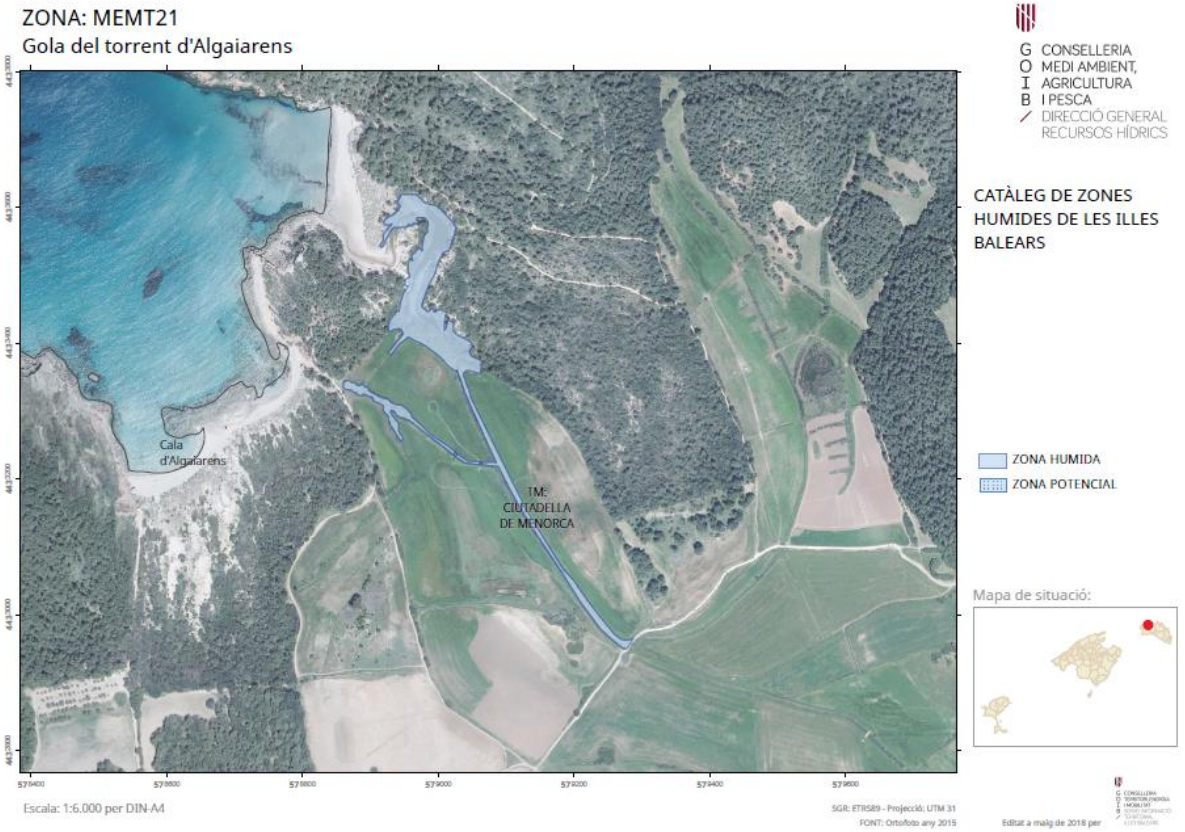
http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611



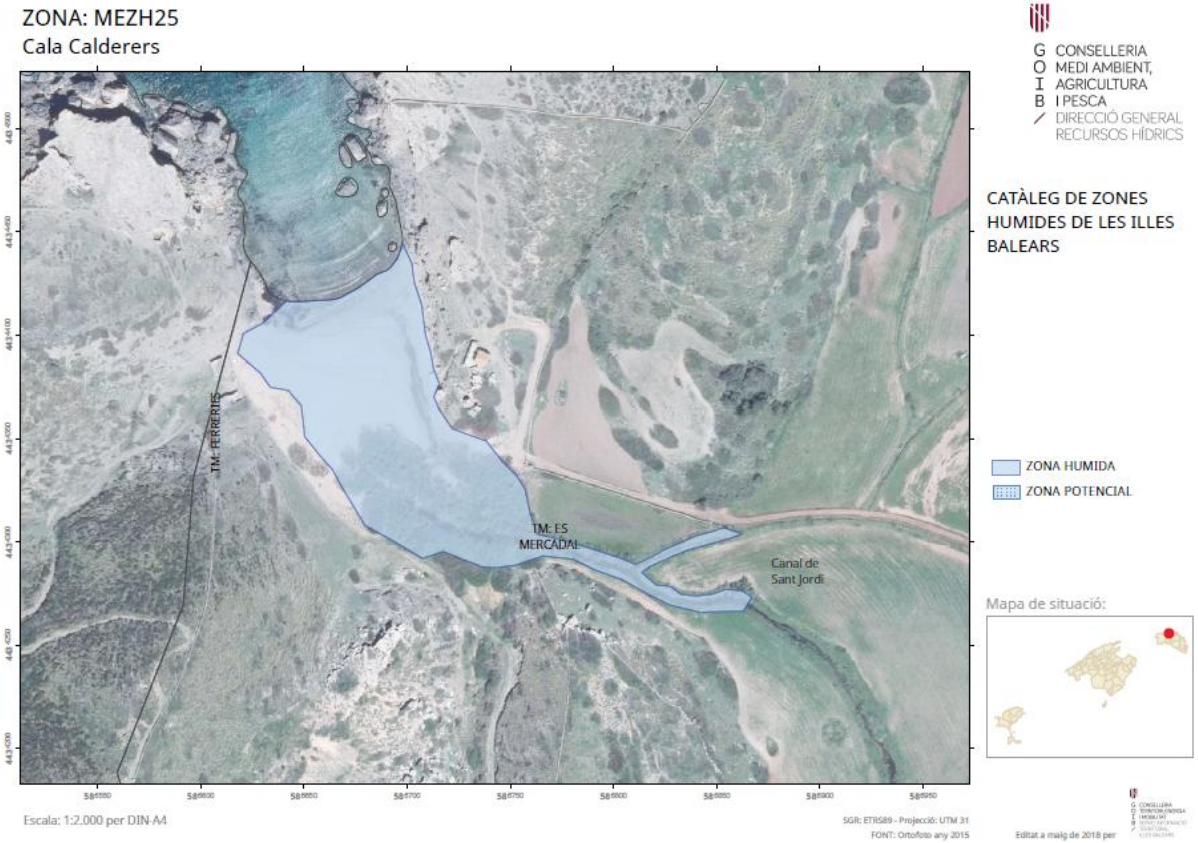
http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611



http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611



http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611





http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611



http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

ANNEX 6. LLISTAT DE BASSES TEMPORALS I CAVITATS INUNDADES

A. LLISTAT DE BASSES TEMPORALS:

A1. MALLORCA

CODI	NOM	COORDENADES CENTROIDE		MUNICIPI
		UTM X	UTM Y	
MAB001	Bassa de la bateria de Cap Blanc	481.238	4.359.127	Llucmajor
MAB002	Bassa de Daltmar	477.567	4.368.401	Llucmajor
MAB003	Bassa de Can Bover	498.889	4.364.834	Campos
MAB004	Bassa de Can Puig	486.920	4.359.739	Llucmajor
MAB005	Bassa de Capocorb d'en Munar	486.088	4.361.815	Llucmajor
MAB006	Bassa de cas Vidrier o del quilòmetre 13	479.064	4.361.475	Llucmajor
MAB007	Basa de les cases de Betlem	484.720	4.360.605	Llucmajor
MAB008	Bassa de s'Àguila d'en Tomeu	481.766	4.360.290	Llucmajor
MAB009	Bassa de Ses Cases des Puig de Ros de Dalt	481.991	4.367.217	Llucmajor
MAB010	Bassa de Can Canaves	481.695	4.372.318	Llucmajor
MAB011	Bassa de Son Verí de Marina 1	478.972	4.371.034	Llucmajor
MAB012	Bassa doble de Cap Blanc	483.088	4.359.876	Llucmajor
MAB013	Bassa doble de Son Granada Nou	480.521	4.367.907	Llucmajor
MAB014	Bassa fonda de S'Àguila den Cuart	483.008	4.361.446	Llucmajor
MAB015	Bassa gran de Cabrianes	481.181	4.364.999	Llucmajor
MAB016	Bassa gran de Garonda	490.343	4.361.356	Llucmajor

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

CODI	NOM	COORDENADES CENTROIDE		MUNICIPI
		UTM X	UTM Y	
MAB017	Bassa gran de Llucamet	481.704	4.362.125	Llucmajor
MAB018	Bassa gran de S'Allapassa	478.373	4.362.588	Llucmajor
MAB019	Bassa del Sementer de Sa Marina o del km 14.6	479.870	4.360.109	Llucmajor
MAB020	Bassa mitjana des Cap Blanc	482.903	4.359.527	Llucmajor
MAB021	Bassa mitjana des Puig de Ros de Dalt	482.299	4.367.234	Llucmajor
MAB022	Bassa petita des Cap Blanc	483.527	4.359.382	Llucmajor
MAB023	Bassa de Can Taxaquet	487.516	4.366.965	Llucmajor
MAB024	Bassa de Cas Frares	485.778	4.367.308	Llucmajor
MAB025	Bassa de les Cases de Son Verí de Dalt	482.317	4.370.489	Llucmajor
MAB026	Bassa de Na Mut (Son Mut Nou)	484.152	4.367.521	Llucmajor
MAB027	Bassa des Figueral (Son Mut Nou)	484.186	4.357.106	Llucmajor
MAB028	Bassa des Sementer de Sa Sivina (Son Mut Nou)	484.742	4.367.920	Llucmajor
MAB029	Bassa des Sementer de Son Alegre (Son Mut Vell)	484.492	4.366.733	Llucmajor
MAB030	Bassa de Can Barraca	485.856	4.368.032	Llucmajor
MAB031	Bassa de la costa NO del Cap Blanc	481.478	4.358.061	Llucmajor
MAB032	Bassa de Can Garra Seca	483.692	4.365.683	Llucmajor
MAB033	Bassa de Can Norat	483.765	4.366.830	Llucmajor
MAB034	Bassa de Capocorb Vell	485.477	4.361.366	Llucmajor
MAB035	Bassa de les Cases de Cala Pi	486.682	4.358.679	Llucmajor
MAB036	Bassa de les Cases de Llucamet	482.006	4.362.574	Llucmajor
MAB037	Bassa de les Cases de Sa Torre	482.962	4.365.544	Llucmajor

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

CODI	NOM	COORDENADES CENTROIDE		MUNICIPI
		UTM X	UTM Y	
MAB038	Bassa de les tanques de Son Alegre	483.877	4.366.826	Llucmajor
MAB039	Bassa de la urbanització de Sa Torre	479.463	4.365.531	Llucmajor
MAB040	Bassa petita de Sa Bassa Plana	486.240	4.359.189	Llucmajor
MAB041	Bassa de S'Àguila den Guillermo	483.242	4.362.704	Llucmajor
MAB042	Bassa de S'Allapasseta	481.819	4.363.803	Llucmajor
MAB043	Bassa de S'Estanyol o des racó de s'Arena	492.722	4.356.892	Llucmajor
MAB044	Bassa de Son Aulet	484.999	4.368.436	Llucmajor
MAB045	Bassa de Son Gamundí	483.310	4.369.469	Llucmajor
MAB046	Bassa del camí de Garonda	490.323	4.361.820	Llucmajor
MAB047	Bassa del camí de S'Àguila den Quart	483.069	4.362.404	Llucmajor
MAB048	Bassa del camí de S'Allapassa	480.309	4.363.138	Llucmajor
MAB049	Bassa dels conreus de Son Verí de Dalt	482.379	4.370.554	Llucmajor
MAB050	Bassa del Cap Enderrocat	476.523	4.369.806	Llucmajor
MAB051	Bassa del Puig de Ros de Baix	481.190	4.367.480	Llucmajor
MAB052	Bassa nord-est de Cabrianes	482.125	4.365.344	Llucmajor
MAB053	Bassa gran de Son Granada de Dalt	482.246	4.368.053	Llucmajor
MAB054	Bassa tapada del Cap Blanc	481.909	4.357.278	Llucmajor
MAB055	Bassa gran del Puig de Ros de Dalt	481.744	4.367.151	Llucmajor
MAB056	Bassa i cocó de Son Alegre	483.979	4.366.728	Llucmajor
MAB057	Bassa interior de Cabrianes	482.329	4.364.803	Llucmajor
MAB058	Bassa mitjana de Cabrianes	481.114	4.365.056	Llucmajor

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

CODI	NOM	COORDENADES CENTROIDE		MUNICIPI
		UTM X	UTM Y	
MAB059	Bassa mitjana de S'Allapassa	480.227	4.362.202	Llucmajor
MAB060	Bassa petita de Cabrianes	481.015	4.364.792	Llucmajor
MAB061	Bassa petita de S'Àguila den Guillermo	483.007	4.362.522	Llucmajor
MAB062	Bassa petita del Puig de Ros de Dalt	483.005	4.366.143	Llucmajor
MAB063	Bassa plana de Son Granada de Dalt	483.069	4.368.588	Llucmajor
MAB064	Cocó tapat del Cap Blanc	481.967	4.357.293	Llucmajor
MAB065	Bassa tapada de S'Àguila den Guillermo	483.245	4.362.712	Llucmajor
MAB066	Bassa tapada de Ses Pletes Ofertes	484.820	4.370.264	Llucmajor
MAB067	Cocó de S'Aljub des Pedregar	488.269	4.365.181	Llucmajor
MAB068	Cocó de Son Noguera des Coll Llarg	484.629	4.369.063	Llucmajor
MAB069	Grup de Basses des Pedregar	488.028	4.365.357	Llucmajor
MAB070	Bassa gran de Son Verí de Dalt	483.069	4.371.283	Llucmajor
MAB071	Bassa de Sa Bugaderia	481.637	4.367.774	Llucmajor
MAB072	Bassa doble de les Cases de Gomera	485.584	4.362.688	Llucmajor
MAB073	Bassa petita de Ses Cases de Gomera	485.688	4.362.656	Llucmajor
MAB074	Bassa de Sa Caseta	483.145	4.364.054	Llucmajor
MAB075	Cocó tapat de Sa Caseta	483.145	4.364.054	Llucmajor
MAB076	Bassa gran de Sa Pobla	483.789	4.364.456	Llucmajor
MAB077	Bassa tapada de Sa Pobla	484.320	4.364.467	Llucmajor
MAB078	Bassa de les Cases de Sa Pobla	484.390	4.364.493	Llucmajor
MAB079	Bassa fonda de Son Cànaves	483.033	4.372.004	Llucmajor

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

CODI	NOM	COORDENADES CENTROIDE		MUNICIPI
		UTM X	UTM Y	
MAB080	Bassa A de Son Granada Nou	481.694	4.369.598	Llucmajor
MAB081	Bassa B de Son Granada Nou	481.891	4.368.438	Llucmajor
MAB082	Bassa C de Son Granada Nou	481.841	4.368.172	Llucmajor
MAB083	Bassa D de Son Granada Nou	481.882	4.367.642	Llucmajor
MAB084	Bassa de la Cova de Son Granada Nou	481.294	4.367.806	Llucmajor
MAB085	Bassa de baix de Son Granada Nou	480.486	4.368.471	Llucmajor
MAB086	Grup de basses de Son Verí de Marina	479.130	4.370.729	Llucmajor
MAB087	Bassa de Son Verí de Baix	481.029	4.371.960	Llucmajor
MAB088	Bassa de Son Eriçó	483.295	4.369.486	Llucmajor
MAB089	Bassa de Sa Vaca	530.695	4.403.032	Artà
MAB090	Bassa de S'Alqueria d'Artà	529.851	4.401.092	Artà
MAB091	Bassa des Garrigó de Cas Aulets	484.001	4.368.281	Llucmajor
MAB092	Bassa des Rafal des Porcs	508.555	4.350.729	Santanyí
MAB093	Bassa des Rafal Llinàs	506.439	4.355.776	Ses Salines
MAB094	Bassa des sementer de Ses Figueres de Cas Aulets	484.879	4.368.168	Llucmajor
MAB095	S'Alqueria Roja	499.197	4.364.900	Campos
MAB096	Bassa del Clot d'Albarca	489.657	4.409.659	Escorca
MAB097	Bassa de Can Butilles	489.941	4.367.128	Llucmajor
MAB098	Bassa de Son Sama	495.293	4.371.046	Llucmajor
MAB099	Bassa del Camp des Pi	483.328	4.357.781.	Llucmajor
MAB100	Bassa de les Cases des Llobets	493.680	4.361.644.	Llucmajor

CODI	NOM	COORDENADES CENTROIDE		MUNICIPI
		UTM X	UTM Y	
MAB101	Bassa de Sa Marina d'Algaida	486.227	4.379.715	Algaida
MAB102	Sa Bassa de Sa Boal 1	480.894	4.361.118	Llucmajor
MAB103	Sa Bassa de Sa Boal 2	480.871	4.361.121	LLucmajor
MAB104	Coco de Sa Boal	480.219	4.360.228	Llucmajor
MAB105	Bassa Gran de Puig de Ros de Dalt	482.506	4.366.914	Llucmajor
MAB106	Bassa petita de Puig de Ros de Dalt	482.557	4.366.904	Llucmajor
MAB107	Bassa de Sa tanca de Puig de Ros de Dalt	481.888	4.367.065	Llucmajor
MAB108	Cocó des Puig de Ros de Dalt	482.754	4.366.609	Llucmajor
MAB109	Bassa del Camí de Sa Torre	486.580	4.368.326	Llucmajor

A2. MENORCA

CODI	NOM	COORDENADES CENTROIDE		MUNICIPI
		UTM X	UTM Y	
MEB001	Cocons Daia	590.526	4.420.385	Alaior
MEB002	Es Clot des Guix	601.234	4.424.582	Alaior
MEB003	Bassa de S'Albaida	599.711	4.425.048	Alaior
MEB004	Bassa Verda d'Algaiarens	579.887	4.434.115	Ciutadella
MEB005	Bassa de Binigafull	576.315	4.431.745	Ciutadella
MEB006	Basses de Curniola	576.954	4.433.554	Ciutadella
MEB007	Bassa des Mal Lloc	580.704	4.428.260	Ciutadella
MEB008	Bassa de Son Morell	575.112	4.434.122	Ciutadella
MEB009	Basses de Son Saura	576.287	4.420.362	Ciutadella

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

CODI	NOM	COORDENADES CENTROIDE		MUNICIPI
		UTM X	UTM Y	
MEB010	Bassa de Torre Llafuda	578.954	4.427.946	Ciutadella
MEB011	Cocó de Torre Trencada	579.244	4.427.081	Ciutadella
MEB012	Bassa Verda	598.333	4.432.574	Ciutadella
MEB013	Bassa de Binigurdó	595.224	4.429.110	Ciutadella
MEB014	Bassa de La Mola 1	598.510	4.434.491	Es Mercadal
MEB015	Bassa de La Mola 2	598.414	4.435.601	Es Mercadal
MEB016	Bassa de Ses Coves Noves	600.710	4.429.335	Es Mercadal
MEB017	Cocons de Binicodrell de Baix	589.973	4.419.527	Es Mercadal
MEB018	Bassa de Biniatrum	585.748	4.426.902	Ferreries
MEB019	Es cocons d'Algendar	583.379	4.425.263	Ferreries
MEB020	Es cocons de Binissaid	582.678	4.425.263	Ferreries
MEB021	Bassa de Ses Pallisses	585.154	4.428.171	Ferreries
MEB022	Basses de Son Gornés	584.906	4.426.974	Ferreries
MEB023	Bassa de Binissués	584.378	4.429.204	Ferreries
MEB024	Clot de Ses Tortugues	584.734	4.434.040	Ferreries
MEB025	Bassa Plana	609.477	4.419.633	Maó
MEB026	Bassa de Es Cap Negre	611.518	4.417.158	Maó
MEB027	Bassa dets Armaris	603.122	4.429.787	Maó
MEB028	Bassa de Sa Mesquida	610.365	4.418.456	Maó
MEB029	Bassa de Sa Serra Negra 1	602.407	4.423.642	Maó
MEB030	Bassa de Sa Serra Negra 2	602.740	4.423.287	Maó

CODI	NOM	COORDENADES CENTROIDE		MUNICIPI
		UTM X	UTM Y	
MEB031	Bassa de Sa Cudia Nova	609.353	4.422.546	Maó
MEB032	Bassa des Tres Jurats	603.719	4.422.021	Maó
MEB033	Bassa de Ses planes de Son Arro	589.954	4.426.849	Ferreries
MEB034	Bassa de Es Molinet	600.868	4.429.110	Es Mercadal
MEB035	Bassa de Es Milocar de Binidelfà	584.589	4.432.814	Ferreries
MEB036	Es Cos des Síndic	607.785	4.428.184	Maó

A3. EIVISSA

CODI	NOM	COORDENADES CENTROIDE		MUNICIPI
		UTM X	UTM Y	
EIB001	Bassa de Can Pere	356.143	4.321.327	Sant Antoni de Portmany
EIB002	Bassa de Ses Cassetes	359.134	4.324.144	Sant Antoni de Portmany
EIB003	Bassa d'en Moreno	359.708	4.324.379	Sant Antoni de Portmany
EIB004	Clot d'en Blai	359.483	4.324.615	Sant Antoni de Portmany
EIB005	Bassa des Cubells	350.097	4.307.536	Sant Josep de Sa Talaia
EIB006	Es Cocons de Sa Casilla	356.652	4.313.965	Sant Antoni de Portmany
EIB007	Cocons del camí al Puig des Camp Vell	357.637	4.323.891	Sant Antoni de Portmany
EIB008	Bassa de S'Atalaia de Sant Joan	368.392	4.327.574	Sant Joan de Llabritja

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

A4. FORMENTERA

CODI	NOM	COORDENADES CENTROIDE		MUNICIPI
		UTM X	UTM Y	
FOB001	Cocó prop de l'estany Pudent	363.489	4.286.316	Sant Francesc de Formentera
FOB002	Cocó al camí de l'abocador 2	360.865	4.282.036	Sant Francesc de Formentera
FOB003	Cocó al torrent de Sa Fontanella	374.993	4.282.711	Sant Francesc de Formentera
FOB004	Bassa de Na Patricia	366.172	4.280.995	Sant Francesc de Formentera
FOB005	Cocó de Sa Talaiassa II	372.597	4.281.021	Sant Francesc de Formentera
FOB006	Cocó prop de Porto Saler	361.313	4.285.992	Sant Francesc de Formentera
FOB007	Cocons de la Mola	372.475	4.280.995	Sant Francesc de Formentera
FOB008	Cocons del Cap de Barbaria	360.044	4.280.427	Sant Francesc de Formentera
FOB009	Es Cocó des Cap de Barbaria	359.745	4.279.875	Sant Francesc de Formentera
FOB010	Basses del torrent de Ses Bassetes	374.342	4.280.169	Sant Francesc de Formentera
FOB011	Bassa de la sínia de Can Marroig	360.741	4.287.582	Sant Francesc de Formentera
FOB012	Coco al camí de l'abocador 1	360.492	4.281.447	Sant Francesc de Formentera
FOB013	Cocons de Sa Vinya de Na Coixa	361.210	4.280.443	Sant Francesc de Formentera

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

B. LLISTAT DE CAVITATS INUNDADES:

APARTAT B.1. COVES AMB AMBIENTS ANQUIALINS DEL LITORAL BALEAR

B.1.1. MALLORCA

CODI	NOM	LOCALITAT	UTM X	UTM Y
ES110ZPROTMAML01	Font de ses Aiguades	Alcúdia	514087	4409974
ES110ZPROTMAML02	Cova de sa Bassa Blanca	Alcúdia	515446	4410385
ES110ZPROTMAML03	Cova C-11, o Cova des Bastons	Alcúdia	516656	4414845
ES110ZPROTMAML04	Cova de ses Llàgrimes	Alcúdia	516716	4414895
ES110ZPROTMAML05	Cova de Sant Martí	Alcúdia	508426	4408255
ES110ZPROTDRML01	Cova de sa Font	Andratx	442295	4382479
ES110ZPROTMAML06	Coves de s'Alqueria Rotja	Campos	498896	4364225
ES110ZPROTMAML07	Coves de n'Hereva (l)	Campos	506326	4365195
ES110ZPROTMAML08	Cova de ses Sitjoles	Campos	496256	4362245
ES110ZPROTMAML09	Cova de sa Sínia de Son Toni Amer	Campos	503302	4360523
ES110ZPROTMAML10	Cova de na Barxa	Capdepera	539205	4392755
ES110ZPROTMAML11	Cova de la Catedral	Capdepera	539265	4393995
ES110ZPROTMAML12	Cova J 1, de l'EB	Capdepera	539205	4399395
ES110ZPROTMAML13	Cova de na Mitjana	Capdepera	538915	4390505
ES110ZPROTMAML14	Cova dets Ases	Felanitx	523456	4364895
ES110ZPROTMAML15	Cova d'en Bassol, o d'en Passol	Felanitx	521246	4360210
ES110ZPROTMAML16	Cova de ses Barraques	Felanitx	521386	4360415
ES110ZPROTMAML17	Cova des Carrer de sa Punta	Felanitx	522776	4364215
ES110ZPROTMAML18	Cova des Coll	Felanitx	522676	4364295
ES110ZPROTMAML19	Cova des Cranc Pelut	Felanitx	523746	4363425
ES110ZPROTMAML20	Cova de Cala Mitjana	Felanitx	520926	4359807

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

ES110ZPROTMAML21	Cova del Dimoni	Felanitx	523646	4363375
ES110ZPROTMAML22	Cova de ses Figueres	Felanitx	523496	4364785
ES110ZPROTMAML23	Cova de sa Sínia	Felanitx	522686	4364505
ES110ZPROTMAML24	Cova des Pas de Vallgornera	Llucmajor	489066	4357495
ES110ZPROTMAML25	Cova de s'Aigo	Manacor	526614	4374386
ES110ZPROTMAML26	Cova d'en Bessó, o Genovesa	Manacor	527076	4375235
ES110ZPROTMAML27	Cova de Cala Falcó	Manacor	525796	4372745
ES110ZPROTMAML28	Cova de Cala Varques (A)	Manacor	525456	4372245
ES110ZPROTMAML29	Cova de Cala Varques (B)	Manacor	525406	4372295
ES110ZPROTMAML30	Cova de Can Bordils, o dets Amagatalls	Manacor	530215	4378745
ES110ZPROTMAML31	Cova de Cala Varques (C)	Manacor	525481	4372185
ES110ZPROTMAML32	Cova des Coloms (I)	Manacor	525881	4372535
ES110ZPROTMAML33	Avenc des Camp des Pou	Manacor	524471	4372970
ES110ZPROTMAML34	Cova de Cala Varques (D)	Manacor	525556	4372115
ES110ZPROTMAML35	Cova de Cala Morlanda, o de sa Figuera	Manacor	531630	4378640
ES110ZPROTMAML36	Coves del Drac	Manacor	528336	4376280
ES110ZPROTMAML37	Cova del Dimoni	Manacor	529930	4377150
ES110ZPROTMAML38	Cova de ses Dues Boques	Manacor	527352	4375463
ES110ZPROTMAML39	Cova Figuera	Manacor	529825	4377930
ES110ZPROTMAML40	Cova des Fumassos	Manacor	527006	4377555
ES110ZPROTMAML41	Pou des Fumassos	Manacor	527016	4377495
ES110ZPROTMAML42	Secret de sa Figuera	Manacor	525256	4371455
ES110ZPROTMAML43	Cova de sa Gleda	Manacor	523711	4372110
ES110ZPROTMAML44	Avenc de sa Gruta	Manacor	529575	4380525
ES110ZPROTMAML45	Cova dets Hams	Manacor	527516	4377325
ES110ZPROTMAML46	Cova des Llimacs	Manacor	526186	4373105
ES110ZPROTMAML47	Cova de na Llarga	Manacor	527276	4377465
ES110ZPROTMAML48	Cova des Moro	Manacor	525981	4372820
ES110ZPROTMAML49	Secret des Moix	Manacor	523831	4365545
ES110ZPROTMAML50	Cova de s'Ònix	Manacor	527066	4377735
ES110ZPROTMAML51	Cova de sa Piqueta	Manacor	525331	4373145

ES110ZPROTMAML52	Coves des Pirata	Manacor	525786	4373105
ES110ZPROTMAML53	Cova des Pont	Manacor	525496	4373155
ES110ZPROTMAML54	Cova des Pou	Manacor	530665	4379045
ES110ZPROTMAML55	Cova de ses Pedreres	Manacor	526536	4373505
ES110ZPROTMAML56	Cova de sa Sínia	Manacor	530735	4379155
ES110ZPROTMAML57	Cova des Serral	Manacor	525001	4371485
ES110ZPROTMAML58	Cova des Sòtil	Manacor	524791	4369585
ES110ZPROTMAML59	Cova de Vista Alegre	Manacor	527256	4375575
ES110ZPROTCAML01	Cova des Burrí	Palma	496397	4332114
ES110ZPROTCAML02	Cova de sa Llumeta	Palma	496473	4337108
ES110ZPROTMAML60	Cova de s'Abisament	St Llorenç des Cardassar	531975	4380725
ES110ZPROTMAML61	Cova de sa Torre	St Llorenç des Cardassar	531955	4381205
ES110ZPROTMAML62	Cova des Talaiot de s'Illot	St Llorenç des Cardassar	531975	4379965
ES110ZPROTMAML63	Cova des Dracs	Santanyí	508606	4350220
ES110ZPROTMAML64	Cova des Drac de Cala Santanyí	Santanyí	512736	4353420
ES110ZPROTMAML65	Cova des Marès	Santanyí	505056	4347425
ES110ZPROTMAML66	Cova de sa Maressera	Santanyí	509636	4350605
ES110ZPROTMAML67	Cova de sa Mitja Lluna	Santanyí	518246	4356075

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

B.1.2. MENORCA

CODI	NOM	LOCALITAT	UTM X	UTM Y
ES110ZPROTMEML01	Cova de sa Duna	Alaior	597433	4413195
ES110ZPROTMEML02	Cova de s'Aigo	Ciutadella	571255	4424859
ES110ZPROTMEML03	Cova des Màrmol o na Figuera	Ciutadella	571271	4424646
ES110ZPROTMEML04	Cova de sa Tauleta	Ciutadella	571382	4424779
ES110ZPROTMEML08	Cova de na Megaré	Ciutadella	571198	4424779
ES110ZPROTMEML05	Cova dets Anglesos	Es Mercadal	597858	4435744
ES110ZPROTMEML06	Cova Polida de Fornells	Es Mercadal	598578	4435854
ES110ZPROTMEML07	Cova de ses Figueres	Sant Lluís	605708	4409505

B.1.3. EIVISSA I FORMENTERA

CODI	NOM	LOCALITAT	UTM X	UTM Y
ES110ZPROTFOML01	Cova d'en Ferrando	Sant Francesc	364876	4285634
ES110ZPROTFOML02	Cova de sa Pedrera (I)	Sant Francesc	365866	4285834
ES110ZPROTFOML03	Cova de sa Pedrera (II)	Sant Francesc	364926	4285814
ES110ZPROTFOML03	Cova de sa Pedrera (III)	Sant Francesc	364936	4285774
ES110ZPROTFOML04	Cova de sa Pedrera (IV)	Sant Francesc	364926	4285744
ES110ZPROTFOML05	Cova de sa Pedrera (V)	Sant Francesc	364906	4285714
ES110ZPROTFOML06	Cova de sa Pedrera (VI)	Sant Francesc	364856	4285714

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

APARTAT B.2. COVES DE DRENATGE ACTIU AMB HÀBITATS DOLÇ-AQÜÍCOLES NO LITORALS

B.2.1. MALLORCA

CODI	NOM	LOCALITAT	UTM X	UTM Y
ES110ZPROTMADA01	Cova de sa Font de ses Artigues	Alaró	481126	4396065
ES110ZPROTMADA02	Cova de Randa	Algaida	492681	4375270
ES110ZPROTMADA03	Cova des Torrent de Cúber	Escorca	482786	4403065
ES110ZPROTMADA04	Font de la Mare de Déu	Fornalutx	477586	4403120
ES110ZPROTMADA05	Font de Pòrtol, o Font den Llupià	Marratxí	479849	4385181
ES110ZPROTMADA06	Font de l'Algaret	Pollença	500066	4416065
ES110ZPROTMADA07	Avenc de na Borrassa	Pollença	498706	4413745
ES110ZPROTMADA08	Font de Can Sales	Pollença	500526	4415195
ES110ZPROTMADA09	Cova de Can Sivella	Pollença	501036	4415635
ES110ZPROTMADA10	Font Joiosa	Pollença	503366	4418005
ES110ZPROTMADA11	Font Peixera	Pollença	503396	4418035
ES110ZPROTMADA12	Cova de les Rodes	Pollença	504306	4418895
ES110ZPROTMADA13	Cova de sa Coa de Ca sa Santa, o Ullal del Rossinyol	Sóller	479256	4402145
ES110ZPROTMADA14	Cova dets Estudiants	Sóller	475336	4400935
ES110ZPROTMADA15	Font des Patró Lau	Sóller	477916	4401965
ES110ZPROTMADA16	Font des Verger	Sóller	479386	4401955
ES110ZPROTMADA17	Font de sa Vila	Sóller	475396	4401005

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

B.2.2. MENORCA

CODI	NOM	LOCALITAT	UTM X	UTM Y
ES110ZPROTMEDA01	Cova de sa Font de sa Vall	Es Migjorn Gran	589959	4419535
ES110ZPROTMEDA02	Cova d'en Curt	Ferreries	583999	4424775

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

ANNEX 7. CONDICIONS TÈCNIQUES PER A L'EXECUCIÓ, EQUIPAMENT I CLAUSURA DE SONDEJOS I POUS

1. CONDICIONS TÈCNIQUES MÍNIMES D'EXECUCIÓ DE SONDEJOS

1.1. MÈTODE DE CONSTRUCCIÓ

1.1.1. COL•LOCACIÓ DE LES CANONADES

1.1.2 TANCAMENT O BOCA DE LA CAPTACIÓ

1.1.3 DESINFECCIÓ I EQUIPAMENT

1.2. CIMENTACIÓ

1.2.1 PROFUNDITAT DE CIMENTACIÓ

2. CRITERIS TÈCNICS PER A LA CLAUSURA DE SONDEJOS O POUS

2.1. CONSIDERACIONS GENERALS

2.2. TIPOLOGIES CONSTRUCTIVES DE POUS

2.2.1. POUS SUPERFICIALS O OBERTS

2.2.2. POUS PERFORATS O SONDEJOS

2.3. TASQUES PRÈVIES AL CONDICIONAMENT DEFINITIU

2.3.1. CARACTERITZACIÓ DEL POU

2.3.2. RETIRADA D'ELEMENTS ALIENS

2.3.3. DESINFECCIÓ

2.4. OPERACIONS DE CLAUSURA O SEGELLAMENT

2.4.1. CLAUSURA TEMPORAL D'UN POU

2.4.2. CLAUSURA DEFINITIVA D'UN POU

2.4.2.2 CLAUSURA DE POUS D'AQÜÍFER MULTICAPA

2.4.2.3 CLAUSURA DE POUS EN TERRENYS NO CONSOLIDATS

2.4.2.4. CLAUSURA DE POUS EN TERRENYS AMB FACTURACIÓ LLEU

2.4.2.5. CLAUSURA DE POUS EN TERRENYS MOLT FRACTURATS O CARSTIFICATS

2.4.2.6. CLAUSURA DE POUS EMERGENTS

2.4.2.7. CLAUSURA DE POUS DE NATURALESA NO CONEGUDA

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

INTRODUCCIÓ

A fi de garantir la protecció del domini públic hidràulic de tota mena de contaminació es considera convenient desenvolupar i concretar els aspectes constructius i d'abandonament de les captacions en funció de les característiques hidrogeològiques de cada captació.

És gairebé impossible plasmar i detallar totes les situacions i els paràmetres a aplicar en cada cas, per aquesta raó cada circumstància concreta haurà de ser analitzada en els corresponents projectes d'execució i/o abandonament de sondejos. S'estableixen una sèrie de situacions hidrogeològiques tipus que permeten agrupar els paràmetres a aplicar en una sèrie de rangs, sense perjudici de les normes que per a cada aqüífer o zona del mateix puguin establir-se en el futur.

S'ha de considerar també que els pous són construccions que poden representar un risc físic per a les persones, sobretot quan tenen gran diàmetre. A més els pous existents poden representar també un risc de contaminació de les aigües subterrànies, ja que són una via d'entrada preferent i ràpida per als contaminants des de la superfície del terreny fins a l'aqüífer o poden posar en contacte dos aqüífers amb qualitats químiques diferents. Així, les aigües d'escolament superficial poden entrar directament per la canonada o per l'espai que hi ha entre la canonada i el terreny fins a la zona saturada d'aigua (aqüífer), la qual cosa impedeix que el procés de depuració natural que té lloc quan l'aigua s'infiltra a través del terreny sigui efectiu. D'altra banda, quan un pou està abandonat o en desús, solen desaparèixer els elements de protecció bàsics entorn del mateix incrementant el risc físic per a les persones i el risc de contaminació de l'aqüífer.

És necessari, per tant, tant els accidents com l'afecció a les aigües subterrànies, ja que aquestes constitueixen la font principal de subministrament públic d'aigua potable a les Balears, i per extensió són el recurs hídric més sensible i important de la Unió Europea, fet remarcat explícitament en la Directiva 2006/118/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 12 de desembre de 2006, relativa a la protecció de les aigües subterrànies contra la contaminació i el deteriorament (coneguda com a Directiva filla d'aigües subterrànies).

El present annex s'estructura en dos apartats diferents. El primer es refereix a la construcció de pous, mentre que el segon es refereix a l'abandonament dels pous negatius o en desús.

1. CONDICIONS TÈCNIQUES MÍNIMES D'EXECUCIÓ DE SONDEJOS

A fi de protegir el domini públic hidràulic subterrani de qualsevol tipus de contaminació, l'execució de sondejos de captació d'aigües subterrànies s'ajustarà a unes condicions tècniques mínimes. Aquestes es refereixen bàsicament al mètode de construcció (descens de les canonades de revestiment, tancament o boca de la captació...), i en especial a la cimentació de l'espai anular.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

1.1. MÈTODE DE CONSTRUCCIÓ

Pel que fa als materials a utilitzar i a les tècniques de construcció de pous s'ha de seguir una sèrie de criteris que ajuden a garantir la durabilitat de la protecció del domini públic hidràulic.

- Quan les canonades siguin de tubs de 'xapa naval' aquests han de tenir un mínim de 4 mm d'espessor.

- En la col·locació de la canonada és necessari utilitzar com a mínim un centrador a 120º cada 12 m.

- Per garantir l'eficàcia de les operacions de cimentació, les desviacions de la vertical de les perforacions han de ser el més petites possibles, sent recomanable no superar 1º per cada 50 m de perforació.

- Quan es realitzi la instal·lació dels equips d'extracció (bombes) i accessoris (canonada d'impulsió, tub piezomètric, cables, etc.), s'ha de garantir l'estanquitat.

1.1.1. Col·locació de les canonades

A qualsevol pou o sondeig que s'executi, el mètode per descendir les canonades es realitzarà de manera que s'asseguri que no hi ha forats a la canonada. En aquest sentit es recomana utilitzar, sempre que sigui possible, canonades que puguin unir-se mitjançant rosca.

En el cas que es descendeixin les canonades de revestiment pel mètode de la barra i perforacions, serà estrictament necessari que les esmentades perforacions se segellin novament mitjançant soldadura contínua, una vegada col·locat cada tram.

En els sondejos telescòpics, aquells en què hi ha una disminució del diàmetre en profunditat, les canonades de diferent diàmetre es podran col·locar seguint dues metodologies diferents (veure figura 1).

Una primera opció és recolzar la canonada exterior en la roca. En aquest cas serà necessari cimentar l'espai anular entre la canonada interior i la canonada exterior així com l'espai anular entre la canonada exterior i la roca. Per a tal operació serà necessari la utilització d'un obturador que permeti cimentar la zona situada per sobre d'aquest.

En aquests casos no es permetrà deixar l'espai anul·lar entre canonades sense cimentar.

Una segona opció és unir les dues canonades de diferent diàmetre mitjançant un embut. En aquest cas també serà necessari utilitzar un obturador per cimentar la part superior del pou.

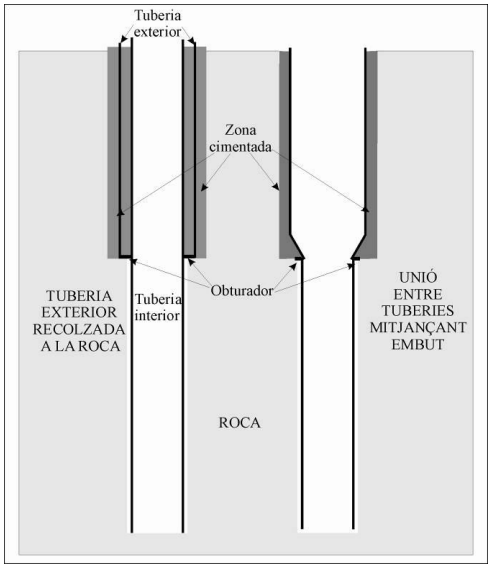


Figura 1. Col·locació de les canonades.

1.1.2 Tancament o boca de la captació

Per evitar l'entrada d'aigües exteriors i possibles contaminants, la canonada de revestiment del pou ha de sobresortir entre 30 i 50 centímetres per sobre de la superfície del terreny i sobre aquesta es disposarà, al voltant de l'esmentada canonada, una placa de ciment amb una gruixa mínima de 30 centímetres en el centre i de 15 cm a les vores, de manera que la seva cara superior tingui pendent cap a la perifèria en totes les direccions. La placa ha de tenir una amplada mínima de 50 centímetres al voltant de la canonada i una gruixa mínima enterrada de 30 centímetres (veure figura 2).

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

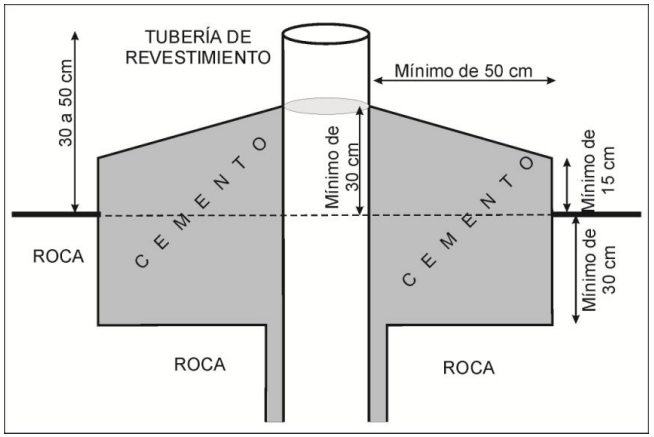


Figura 2. Tancament o boca de la captació.

1.1.3 Desinfecció i equipament

Una vegada acabada la perforació i, en el seu cas, l'assaig de bombament, s'ha de procedir a la desinfecció del pou i a la instal·lació d'un tub piezomètric, una aixeta per al mostreig i un comptador volumètric.

La desinfecció es realitzarà d'acord al punt 2.3.3 del present annex.

El tub piezomètric s'instal·larà segons la figura 3.

L'aixeta per a presa de mostres d'aigua ha de permetre el mostreig de l'aigua explotada en cas de ser necessari.

El comptador volumètric ha de permetre controlar el cabal i el volum extret.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

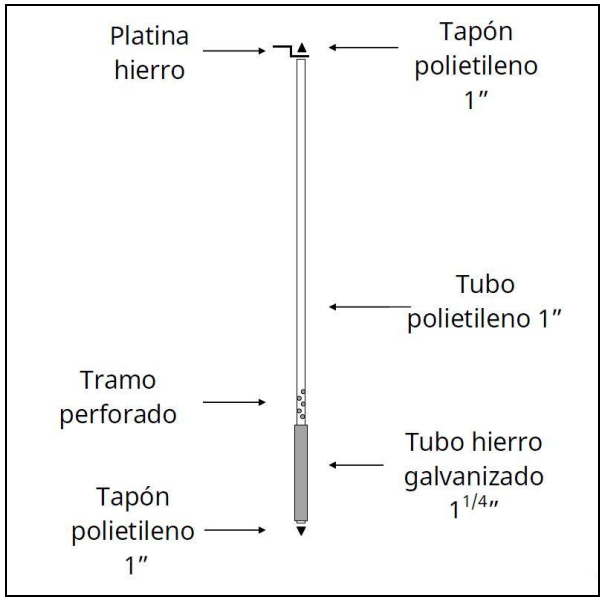


Figura 3. Croquis instal·lació tub piezomètric.

1.2. CIMENTACIÓ

Els projectes d'execució de sondejos han d'incorporar les corresponents operacions de cimentació que garanteixin que el sondeig no és una via preferent de contaminació del domini públic hidràulic.

La cimentació de l'espai anular dels pous evita la comunicació directa entre l'aqüífer i les aigües d'escolament superficial, aïlla els diferents nivells aqüífers d'una perforació, evita el buidatge incontrolat i continu de determinats nivells aqüífers i ajuda la protecció de la canonada. És

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

necessari que totes les captacions que es construeixin disposin en la seva part més superficial d'un tram cimentat. La cimentació s'haurà d'adaptar sempre als següents criteris:

- La cimentació haurà de tenir una gruixa de corona mínima de 5 cm. És a dir, entre la canonada i la paret del sondeig s'ha de deixar un espai d'almenys 5 cm.

- Perquè la lletada de ciment pugui tenir prou fluïdesa per ser injectada en l'espai anular del pou la concentració de bentonita de la barreja haurà de ser d'entre un 2 % i un 6 %. Així mateix la densitat recomanable serà d'1,9 g/cm^3.

- L'encarregat de l'obra haurà de comunicar l'inici de les operacions de cimentació i segellament a l'autoritat hidràulica, perquè, si ho considera necessari, personal d'aquesta pugui ser present en l'operació.

- Quan la profunditat de cimentació sigui inferior a 5 m, l'abocament del material segellant es podrà realitzar des de la boca del sondeig, i no és necessari la utilització de varetes auxiliars ni de bomba d'injecció.

- Quan la profunditat de cimentació sigui superior a 5 m serà necessari utilitzar varetes de fons o elements d'igual utilitat que poden ser introduïts per l'espai anular. Així mateix en aquests casos serà necessari utilitzar una bomba d'injecció per injectar el ciment des del fons i ascendir cap a la superfície.

- Les operacions de cimentació s'hauran de realitzar de manera continuada i sense interrupcions per evitar el desagregat del material cimentant. Aquesta operació és especialment necessària quan existeix un flux dins del sondeig a causa de diferents càrregues hidràuliques d'aqüífers. Per aquesta raó, és molt recomanable efectuar un càlcul de la quantitat de material necessari abans de començar la cimentació.

- Quan la columna a cimentar sigui de longitud considerable s'hauran de tenir en compte les pressions centrípetes exercides per la columna de cimentació perquè aquestes no superin la resistència nominal de la canonada, la qual cosa pot produir el col·lapse de la mateixa. En aquests casos serà necessari realitzar la cimentació per fases.

- Una vegada hagin finalitzat les operacions de cimentació no es podrà dur a terme cap activitat al pou fins que el ciment estigui completament forjat. A causa que aquest temps depèn dels materials utilitzats es fixarà, en cas de dubte, un temps mínim de 72 hores des de l'acabament de la cimentació per continuar els treballs d'adequació del sondeig.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

- Qualsevol entubació provisional que s'hagi utilitzat en el procés de construcció del pou s'haurà de retirar de forma simultània al procés de cimentació.

1.2.1 Profunditat de cimentació

La profunditat fins a la que s'ha de cimentar l'espai anular està en funció del material que aflora a la zona i de les característiques de l'aqüífer que s'explota. Bàsicament es poden presentar quatre grans grups d'aqüífers: lliures, confinats, superposats i multicapa.

A les Balears afloren principalment dos grans grups de roques sedimentàries: roques detrítiques (argiles, gresos i conglomerats) o roques carbonatades. Dins dels materials carbonatats es poden diferenciar els carbonats pròpiament dits (calcàries i dolomies), les calcarenites i les margues. D'altra banda cal diferenciar també aquells carbonats que estan fissurats d'aquells que presenten processos de carstificació importants.

Partint de la distribució d'aquests grups de materials i tipus d'aqüífer s'han classificat les diferents masses d'aigua subterrània definides en el present Pla Hidrològic de les Illes Balears, adjudicant a cada una d'elles les profunditats mínimes de cimentació que s'aplicaran.

A la taula següent i a les figures 3, 4 i 5 es relacionen quins són els rangs de profunditats de cimentació que s'aplicaran a cada massa d'aigua subterrània. Mentre el projecte de construcció del pou presentat no demostri que en aquesta zona afloren uns materials diferents de la generalitat de la massa, s'aplicarà la cimentació descrita.

En qualsevol cas, el projecte de construcció del pou haurà definir i justificar la profunditat de cimentació que es pretén realitzar. S'ha de considerar també que quan es tracta d'un aqüífer confinat amb una cobertora impermeable amb una gruixa inferior a 5 m només serà necessari cimentar la part impermeable, és a dir, des del sostre de l'aqüífer fins a la superfície del terreny.

En el cas d'aqüífers superposats (un aqüífer lliure en superfície i altres aqüífers confinats en profunditat) o aqüífers multicapa (aqüífers formats per una alternança de capes permeables i impermeables) el projecte de captació haurà d'especificar quin dels aqüífers es pretén explotar. L'aqüífer que no ha de ser explotat s'haurà d'aïllar adequadament de la resta (veure figura 7). L'esmentat aïllament s'efectuarà mitjançant cimentació o segellament de l'anell entre l'entubació i la paret del sondeig, almenys en una gruixa de cinc metres des de la base de l'aqüífer que no es pretén explotar. La resta de l'anell pot omplir-se de grava. Si la potència de les capes confinants és menor de cinc metres, s'ha de segellar en tota la seva potència.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Codi Massa d'Aigua Subterrània	Nom	Profunditat de cimentació (m)	Tipus d'aqüífer	Materials dominants
ES110MSBT1801M1	Coll Andritxol	20 - 30	Lliure	Calcàries i dolomies fissurades
ES110MSBT1801M2	Port d'Andratx	10 - 15	Lliure-Confinat	calcàries i dolomies fissurades, margues i detrític
ES110MSBT1801M3	Sant Elm	5 - 15	Confinat-lliure	Margues, calcàries i detrític
ES110MSBT1801M4	Ses Basses	20 - 30	Lliure	Calcàries i dolomies fissurades
ES110MSBT1802M1	Sa Penya Blanca	20 - 30	Lliure	Calcàries i dolomies fissurades
ES110MSBT1802M2	Banyalbufar	20 - 30	Lliure	Calcàries i dolomies fissurades
ES110MSBT1802M3	Valldemossa	20 - 30	Lliure	Calcàries i dolomies fissurades
ES110MSBT1803M1	Escorca	40 - 55	Lliure	Calcàries i dolomies fissurades i carstificades
ES110MSBT1804M1	Ternelles	20 - 30	Lliure	Calcàries i dolomies fissurades
ES110MSBT1804M2	Port de Pollença	10 - 30	Lliure-Confinat	Calcàries i dolomies fissurades, margues i

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Codi Massa d'Aigua Subterrània	Nom	Profunditat de cimentació (m)	Tipus d'aqüífer	Materials dominants
				detrític
ES110MSBT1804M3	Alcúdia	10 - 15	Lliure-Confinat	Detrític margues
ES110MSBT1805M1	Pollença	20 - 30	Lliure	Calcàries i dolomies fissurades
ES110MSBT1805M2	Aixartell	10 - 30	Lliure-Confinat	Margues, calcàries i dolomies fissurades
ES110MSBT1805M3	L'Arboçar	20 - 30	Lliure	Calcàries i dolomies fissurades
ES110MSBT1806M1	S'Olla	20 - 30	Lliure	Calcàries i dolomies fissurades
ES110MSBT1806M2	Sa Costera	40 - 55	Lliure	Calcàries i dolomies carstificades
ES110MSBT1806M3	Port de Sóller	20 - 30	Lliure	Calcàries i dolomies fissurades
ES110MSBT1806M4	Sóller	10 - 15	Lliure-Confinat	Detrític, argiles i guix
ES110MSBT1807M1	Esporles	20 - 30	Lliure	Calcàries i dolomies fissurades
ES110MSBT1807M2	Sa Fita del Ram	20 - 30	Lliure	Calcàries i dolomies fissurades

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Codi Massa d'Aigua Subterrània	Nom	Profunditat de cimentació (m)	Tipus d'aqüífer	Materials dominants
ES110MSBT1808M1	Bunyola	40 - 55	Lliure	Calcàries i dolomies carstificades
ES110MSBT1808M2	Massanella	20 - 30	Lliure	Calcàries i dolomies fissurades
ES110MSBT1809M1	Lloseta	10 - 15	Lliure-Confinat	Margues, calcàries i dolomies fissurades
ES110MSBT1809M2	Penya Flor	10 - 15	Lliure-Confinat	calcàries i detrític
ES110MSBT1810M1	Caimari	20 - 30	Lliure	Calcàries i dolomies fissurades
ES110MSBT1811M1	Sa Pobla	10 - 15	Lliure	Detrític
ES110MSBT1811M2	Llubí	25 - 40	Lliure	Calcarenites carstificades
ES110MSBT1811M3	Inca	10 - 15	Superposats	Detrític
ES110MSBT1811M4	Navarra	20 - 30	Lliure	Calcàries i dolomies fissurades
ES110MSBT1811M5	Crestatx	40 - 55	Lliure	Calcàries i dolomies carstificades
ES110MSBT1812M1	Galatzó	20 - 30	Lliure	Calcàries i dolomies fissurades

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Codi Massa d'Aigua Subterrània	Nom	Profunditat de cimentació (m)	Tipus d'aqüífer	Materials dominants
ES110MSBT1812M2	Capdellà	10 - 15	Confinat-Lliure	Margues, calcàries i dolomies fissurades
ES110MSBT1812M3	Santa Ponça	5 - 15	Confinat	Margues, calcàries i detrític
ES110MSBT1813M1	Sa Vileta	40 - 55	Lliure	Calcàries i dolomies carstificades
ES110MSBT1813M2	Palmanova	40 - 55	Lliure	Calcàries i dolomies carstificades
ES110MSBT1814M1	Xorrigo	25 - 40	Lliure	Calcarenites carstificades
ES110MSBT1814M2	Sant Jordi	10 - 15	Lliure	Detrític
ES110MSBT1814M3	Pont d'Inca	25 - 40	Superposats	Calcarenites i calcàries carstificades
ES110MSBT1814M4	Són Reus	10 - 15	Superposats	Detrític
ES110MSBT1815M1	Porreres	10 - 15	Lliure-Confinat	Detrític, calcàries i dolomies fissurades, margues
ES110MSBT1815M2	Montuïri	5 - 15	Confinat	Margues i calcàries fissurades
ES110MSBT1815M3	Algaida	10 - 15	Lliure-Confinat	Detrític, calcàries i dolomies fissurades

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Codi Massa d'Aigua Subterrània	Nom	Profunditat de cimentació (m)	Tipus d'aqüífer	Materials dominants
				margues
ES110MSBT1815M4	Petra	5 - 15	Confinat	Margues, calcàries i detrític
ES110MSBT1816M1	Ariany	25 - 40	Lliure	Calcarenites carstificades
ES110MSBT1816M2	Són Real	25 - 40	Lliure	Calcarenites carstificades
ES110MSBT1817M1	Capdepera	10 - 30	Lliure-Confinat	Calcàries i dolomies fissurades margues
ES110MSBT1817M2	Son Servera	10 - 30	Lliure-Confinat	Calcàries i dolomies fissurades margues
ES110MSBT1817M3	Sant Llorenç	10 - 30	Lliure-Confinat	Calcàries i dolomies fissurades margues
ES110MSBT1817M4	Ses Planes	10 - 30	Lliure-Confinat	Calcàries i dolomies fissurades margues
ES110MSBT1817M5	Ferrutx	10 - 30	Lliure-Confinat	Calcàries i dolomies fissurades margues
ES110MSBT1817M6	És Racó	10 - 30	Lliure-Confinat	Calcàries i dolomies fissurades margues
ES110MSBT1818M1	Són Talent	10 - 25	Confinat-Lliure	Detrític i Calcarenites
ES110MSBT1818M2	Santa Cirga	10 - 30	Lliure-Confinat	Calcàries i dolomies

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Codi Massa d'Aigua Subterrània	Nom	Profunditat de cimentació (m)	Tipus d'aqüífer	Materials dominants
				fissurades margues
ES110MSBT1818M3	Sa Torre	10 - 30	Lliure-Confinat	Calcàries i dolomies fissurades margues
ES110MSBT1818M4	Justaní	5 - 15	Confinat	Margues i calcàries fissurades
ES110MSBT1818M5	Són Macià	5 - 15	Confinat	Margues i calcàries fissurades
ES110MSBT1819M1	Sant Salvador	10 - 30	Lliure-Confinat	Calcàries i dolomies fissurades margues
ES110MSBT1819M2	Cas Concos	10 - 30	Lliure-Confinat	Calcàries i dolomies fissurades margues
ES110MSBT1820M1	Santanyí	25 - 40	Lliure	Calcarenites carstificades
ES110MSBT1820M2	Cala D'Or	25 - 40	Lliure	Calcarenites carstificades
ES110MSBT1820M3	Portocristo	25 - 40	Lliure	Calcarenites carstificades
ES110MSBT1821M1	Marina de Llucmajor	25 - 40	Lliure	Calcarenites carstificades
ES110MSBT1821M2	Pla de Campos	10 - 25	Lliure	Detrític i calcarenites
ES110MSBT1821M3	Son Mesquida	25 - 40	Lliure	Calcarenites carstificades
ES110MSBT1901M1	Maó	25 - 40	Lliure	Calcarenites carstificades

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Codi Massa d'Aigua Subterrània	Nom	Profunditat de cimentació (m)	Tipus d'aqüífer	Materials dominants
ES110MSBT1901M2	Migjorn Gran	25 - 40	Lliure	Calcarenites carstificades
ES110MSBT1901M3	Ciutadella	25 - 40	Lliure	Calcarenites carstificades
ES110MSBT1902M1	Sa Roca	20 - 30	Lliure	Calcàries i dolomies fissurades
ES110MSBT1903M1	Addaia	20 - 30	Lliure	Calcàries i dolomies fissurades
ES110MSBT1903M2	Tirant	10 - 15	Lliure	Detrític
ES110MSBT2001M1	Portinatx	10 - 15	Confinat-Lliure	Margues, calcàries i dolomies fissurades
ES110MSBT2001M2	Port de Sant Miquel	40 - 55	Lliure	Calcàries i dolomies carstificades
ES110MSBT2002M1	Santa Agnès	20 - 30	Lliure	Calcàries i dolomies fissurades
ES110MSBT2002M2	Pla de Sant Antoni	10 - 15	Lliure	Detrític
ES110MSBT2002M3	Sant Agustí	5 - 15	Confinat	Margues, calcàries i detrític
ES110MSBT2003M1	Cala Llonga	10 - 30	Lliure-Confinat	Calcàries i dolomies fissurades, margues i detrític

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Codi Massa d'Aigua Subterrània	Nom	Profunditat de cimentació (m)	Tipus d'aqüífer	Materials dominants
ES110MSBT2003M2	Roca Llisa	10 - 30	Lliure-Confinat	Calcàries i dolomies fissurades, margues i detrític
ES110MSBT2003M3	Riu de Santa Eulària	5 - 15	Confinat	Margues, calcàries i detrític
ES110MSBT2003M4	Sant Llorenç de Balafia	10 - 30	Lliure-Confinat	Calcàries i dolomies fissurades, margues i detrític
ES110MSBT2004M1	Es Figueral	10 - 15	Confinat-Lliure	Margues, calcàries i dolomies fissurades
ES110MSBT2004M2	Es Canar	10 - 30	Lliure-Confinat	Calcàries i dolomies fissurades, margues i detrític
ES110MSBT2005M1	Cala Tarida	20 - 30	Lliure	Calcàries i dolomies fissurades
ES110MSBT2005M2	Port Roig	5 - 15	Confinat	Margues, calcàries i detrític
ES110MSBT2006M1	Santa Gertrudis	5 - 15	Confinat	Margues, calcàries i detrític
ES110MSBT2006M2	Jesús	10 - 15	Lliure	Detrític
ES110MSBT2006M3	Serra Grossa	10 - 30	Lliure-Confinat	Calcàries i dolomies fissurades, margues i detrític

Codi Massa d'Aigua Subterrània	Nom	Profunditat de cimentació (m)	Tipus d'aqüífer	Materials dominants
ES110MSBT2101M1	Formentera	10 - 40	Lliure	Detrític i calcarenites carstificades

En aquelles masses formades per calcàries i dolomies fissurades, margues i materials detrítics, en les quals la cimentació s'ha establert en el rang de 10 a 30 m, s'haurà de considerar que quan aflorin margues o materials detrítics, la cimentació podrà ser d'entre 10 i 20 m, mentre que si afloren calcàries o dolomies fissurades la cimentació haurà de ser d'entre 20 i 30 m.

En aquelles masses en les quals i segons la taula anterior, afloren bàsicament materials detrítics i calcarenites, i per a les que s'ha establert un rang de cimentació de 10 a 25 m, s'haurà de considerar que quan aflorin materials detrítics la cimentació podrà ser d'entre 10 i 20 m, mentre que si afloren calcarenites la cimentació haurà de ser d'entre 15 i 25 m.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

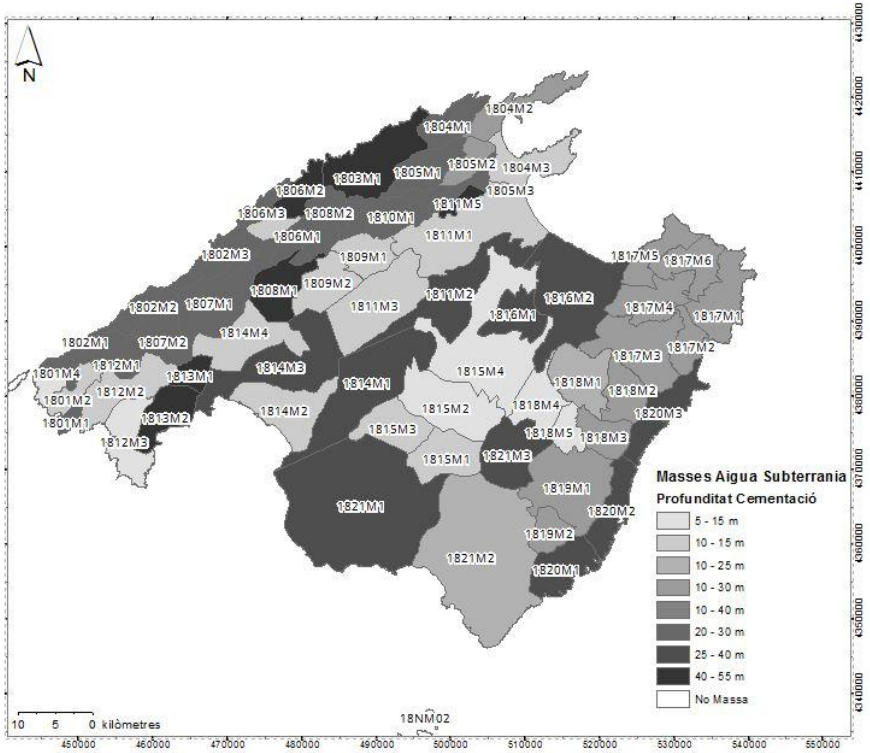


Figura 4: Profunditats de cimentació a les masses d'aigua subterrània de Mallorca.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

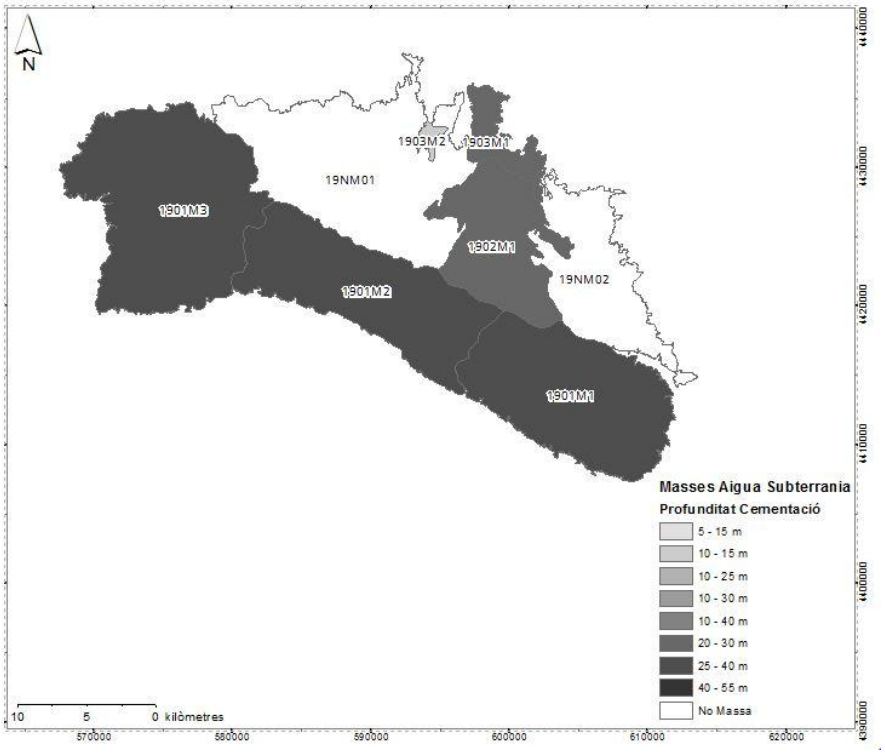


Figura 5: Profunditats de cimentació a les masses d'aigua subterrània de Menorca.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

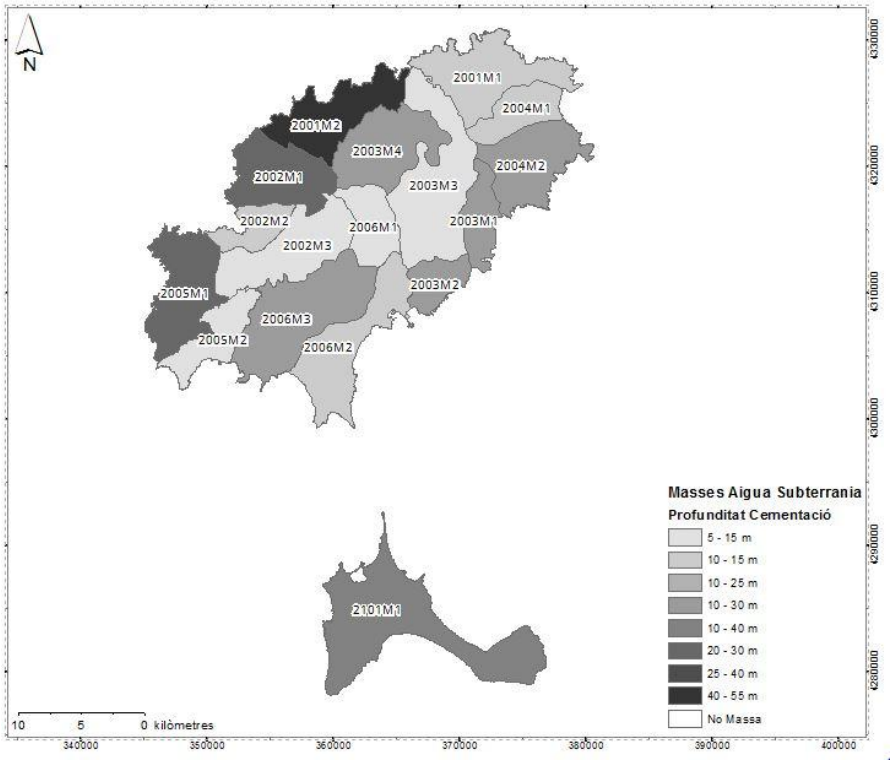


Figura 6. Profunditats de cimentació a les masses d'aigua subterrània Pitiüses.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

2. CRITERIS TÈCNICS PER A LA CLAUSURA DE SONDEJOS O POUS

Aquest apartat es redacta per disposar d'una guia de prescripcions tècniques per a l'adequada clausura de pous en desús o abandonats. Així, pretén ser l'eina a utilitzar pel propietari del pou i/o el tècnic corresponent de l'obra per aconseguir els resultats adequats.

Els principals objectius que es pretenen arribar amb la clausura dels pous són:

1. Eliminar el risc d'accidents per la presència d'un espai obert al terreny.
2. Impedir actes vandàlics i que el pou pugui servir com a dipòsit de materials contaminants o runa.
3. Evitar l'entrada de contaminants des de la superfície.
4. Evitar modificacions en el comportament hidràulic de les aigües subterrànies, com la pèrdua de cabals o pressions hidrostàtiques.
5. Prevenir la barreja d'aigua entre diferents aqüífers i evitar el flux induït de l'aigua a través de diferents formacions geològiques.

Cada una de les clausures s'ha de considerar com un cas particular, d'aquesta manera, tant els mètodes com els materials a utilitzar estaran sempre determinats per les condicions particulars de l'entorn i per l'objectiu cercat.

Factors com les condicions del terreny, la vulnerabilitat del medi i la presència de pous de proveïment han de ser acuradament considerats abans de prendre la decisió final sobre el procediment i els materials a utilitzar en el segellament.

2.1. CONSIDERACIONS GENERALS

En casos concrets degudament justificats, una actuació mínima de protecció superficial de la captació pot servir com a mesura temporal de clausura. En la resta de casos, és necessari complir amb tots els passos requerits per a una adequada clausura del pou.

El segellament adequat d'un pou implica que estigui net en la seva totalitat, de manera que aïlli l'accés als nivells aqüífers i s'aconsegueixi l'obturació superficial de la boca. Les operacions a dur a terme en els processos de clausura i segellament de pous són bàsicament l'extracció

dels elements introduïts al terreny (canonades, filtres, bomba...) i el farcit de l'espai obert amb materials que no tinguin interacció amb el medi i impedeixin la modificació d'aquest per factors externs.

El tipus de pou, les característiques geològiques i la situació ambiental de possible contaminació (abocaments, vessaments, residus, presència de nivells aqüífers ja contaminats), determinen els procediments i materials per a la clausura.

2.2. TIPOLOGIES CONSTRUCTIVES DE POUS

Els pous poden ser classificats partint del mètode constructiu, o en relació amb l'aqüífer on s'ubiquen. En aquest annex, s'han considerat dues tipologies de pous en funció de les seves característiques constructives: pous superficials o oberts, i pous perforats o sondejos.

A les Balears, partint del tipus d'aqüífer, es poden donar bàsicament dues situacions: aqüífers carbonatats i aqüífers detrítics.

En certs casos, i en qualsevol d'aquestes tipologies, el pou pot ser artesià, és a dir pot presentar un nivell de l'aigua per sobre del brocal de pou. En aquests casos serà necessari un tractament específic per a l'execució dels procediments de segellament del pou.

2.2.1. Pous superficials o oberts

Els pous superficials o oberts acostumen a ser pous excavats a mà (sínies), per la qual cosa acostumen a ser pous antics. Tenen profunditats entre 5 i 25 m i diàmetre entre 1 i 3 m.

Les parets sovint es troben recobertes de maons o formigó per evitar el seu col·lapse. Aquests pous normalment exploten aqüífers en terrenys detrítics al·luvials o col·luvials, i relativament poc consolidats (conglomerats, gresos i argiles del Quaternari), encara que poden penetrar parcialment al basament de roca consolidada inferior.

2.2.2. Pous perforats o sondejos

Són pous realitzats mitjançant maquinària específica per a tal efecte, i seguint diferents metodologies de construcció. Acostumen a tenir diàmetres inferiors a 0,5 m i poden assolir profunditats de centenars de metres. Depenent del material geològic poden presentar dues modalitats constructives:

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

- Materials poc consolidats (detrítics): el pou acostuma a disposar de canonada en tota la seva longitud, la qual disposa de trams filtrants a les zones més productives permeables.

- Materials consolidats (carbonats generalment): en certs casos el pou només està entubat en el seu tram superior, on travessa els materials no consolidats. La part inferior de la captació travessa un terreny format per una roca consolidada amb fractures. En aquesta zona aqüífera en certs casos no es col·loca canonada de revestiment ni filtre.

2.3. TASQUES PRÈVIES AL CONDICIONAMENT DEFINITIU

Abans del segellament del pou és necessari dur a terme una sèrie de tasques que contribueixen a facilitar l'operació de clausura i asseguren la seva efectivitat. Les tasques necessàries són la caracterització del pou, la retirada dels elements aliens i la desinfecció.

2.3.1. Caracterització del pou

Prèviament a la determinació del procés de clausura d'un pou, és molt important corroborar la informació respecte a les característiques del pou, tant les originals en el moment de la seva construcció (si estan disponibles), com les actuals en el moment de procedir a la seva clausura.

Una clausura efectiva del pou depèn del coneixement sobre les característiques constructives del pou, la geologia i la hidrogeologia del lloc. S'ha de recollir tota aquella informació que pugui resultar rellevant per a la clausura del pou. La informació a recollir, i que ha de ser utilitzada per a la redacció del projecte de clausura, és:

- Situació administrativa del pou: titularitat del pou, existència o no d'expedient administratiu, coordenades, cota topogràfica, cabal concedit, ús...

- Característiques hidrogeològiques del pou: massa d'aigua subterrània on es localitza, profunditat de l'aigua en el moment de la clausura (en el cas de disposar de dades històriques, rang de profunditats de l'aigua en el temps), i una altra informació disponible (columna litològica, qualitat de l'aigua, localització de les zones aqüíferes...).

- Característiques tècniques del pou: profunditat i diàmetre del pou, tipus i profunditat de l'entubació amb la distribució de les zones ranurades i cegues, i altra informació sobre la perforació (existència de cimentació anular...).

2.3.2. Retirada d'elements aliens

Abans d'iniciar la clausura del pou, cal retirar els dispositius de l'interior (bombes, canonades, materials auxiliars) i qualsevol objecte estrany, de manera que l'èxit de l'actuació no es vegi compromès.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

2.3.3. Desinfecció

Una vegada buidat i netejat el pou, és necessari realitzar una desinfecció. S'haurà d'utilitzar un desinfectant adequat, com pot ser una solució d'hipoclorit de calci amb un contingut del 65 al 75% de clor actiu, apte per al tractament d'aigües de consum humà.

No convé utilitzar un lleixiu d'ús domèstic, ja que és massa feble per arribar al nivell de desinfecció necessari. Caldrà tenir la precaució de desinfectar totes les eines o equips que siguin introduïts al pou durant les operacions. La quantitat de desinfectant a utilitzar dependrà del volum d'aigua al pou, procurant arribar a una concentració de 100 mg de clor per litre d'aigua.

2.4. OPERACIONS DE CLAUSURA O SEGELLAMENT

Els pous es poden tancar de manera temporal o definitiva. La clausura temporal és una mesura que permet impedir que es puguin abocar substàncies potencialment contaminants al pou, però deixa la possibilitat d'utilitzar el pou per a l'extracció d'aigua en un futur. D'altra banda la clausura definitiva del pou és una acció que ha de permetre assegurar la protecció del domini públic hidràulic, per tant una vegada s'ha efectuat la clausura definitiva del pou ja no es podrà extreure aigua.

2.4.1. Clausura temporal d'un pou

En cas que el pou no s'utilitzi però es tingui la intenció d'utilitzar-lo en un futur pròxim, es podrà dur a terme una clausura temporal del pou. La clausura temporal d'un pou es realitza tapant-li la boca amb una tapa de ferro i amb cadenat, de manera que s'impossibiliti l'abocament de substàncies dins del pou a través de la boca.

La clausura temporal del pou NO serà possible quan:

a) Existeixi risc d'infiltració d'aigües d'escolament superficial per l'espai anular del pou (boca), o

b) Es tracti d'un pou que comuniqui aqüífers amb diferents pressions i tipus d'aigua, o

c) Sigui necessari fer una restitució del medi.

La clausura temporal inclourà els següents treballs:

1) Si es té la intenció de deixar una bomba dins del pou, serà necessari posar un comptador i precintar el pou.

2) Si el pou és en una zona inundable, serà necessari que la boca del pou se situï per sobre de la cota d'inundació.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

2.4.2. Clausura definitiva d'un pou

Quan el pou estigui abandonat i no es tingui intenció de tornar a utilitzar-lo o sigui un sondeig negatiu serà necessari dur a terme la clausura definitiva del pou. Quan el pou sigui superficial o exploti un aqüífer únic, es pot acceptar una clausura mitjançant unes accions mínimes. D'altra banda, quan el pou comunica diversos aqüífers és necessari dur a terme unes accions obligatòries que són més o menys estrictes en funció de les particularitats de cada cas.

2.4.2.1 Clausura de pous superficials o d'aqüífer únic

En aquells casos en què el pou exploti un aqüífer superficial o únic, i mentre no existeixi risc de comunicació entre diferents estrats, es podrà realitzar una clausura del pou amb unes operacions mínimes. L'objectiu d'aquesta clausura és evitar la contaminació a través del brocal i, quan el pou sigui de gran diàmetre, el risc a causa del perill físic de caigudes dins del pou. Quan es compleixen aquestes condicions la clausura s'ha de realitzar de la següent manera:

1) Retirar els elements de l'interior del pou (bomba, canonades, cables o altres elements) que poguessin deteriorar-se. És obligatori retirar els 3 m més superficials de la canonada per poder fer un tap sanitari almenys en els 2 m superiors del pou. Quan l'encamisat és de PVC, és preferible destruir-lo mitjançant la reperforació del pou.

2) Si no és possible extreure la canonada per complet a causa d'un risc d'ensorrament del pou o de ruptura de la canonada és necessari realitzar un tall i obertura de la canonada de revestiment, en especial en els 3 m més superficials de pou. El tall i obertura de la canonada consisteix en la realització de talls o perforacions longitudinals (aproximadament 10 cm oberts cada 40 cm de canonada).

3) Una vegada s'han extret els elements aliens i s'han realitzat els talls o obertures s'ha de bombar el pou per extreure l'aigua bruta i desinfectar amb una solució d'hipoclorit.

4) Omplir el pou amb materials sòlids inerts (agregats) per aconseguir una reconstitució del terreny fins a un estat similar a les condicions geològiques originals. Per als pous de gran diàmetre s'omplirà el pou des del fons fins al nivell estàtic màxim, mentre que als pous de diàmetre inferior a 0,5 m s'omplirà des del fons fins a 1 m per sota del nivell estàtic màxim. Aquesta acció només es podrà dur a terme quan el diàmetre sigui superior a 2 polzades. La mida de les partícules sempre haurà de ser inferior a ¼ del diàmetre del pou. El material no pot estar contaminat i ha de ser geoquímicament inert en contacte amb l'aigua subterrània o amb els materials geològics presents. És necessari fer un seguiment de l'operació d'ompliment per controlar que no es produeixen ponts.

5) Sobre l'agregat es posarà un segell de bentonita. La potència d'aquest segell serà d'1,5 m per als pous de diàmetre inferior a 0,5 m, mentre que per als pous de gran diàmetre es permetrà una potència mínima de 0,5 m.

6) Per sobre d'aquest segell s'ha d'omplir el pou amb àrids inerts fins a 1 m per sota del nivell del terreny.

7) La clausura del tram més superficial es pot realitzar de dues maneres. Si l'administració considera que és necessària la restauració del medi i el pou es localitza a més de 50 m d'una edificació existent, el metre més superficial es cobrirà amb terra orgànic o un altre material que serveixi per restaurar completament el terreny (veure figura 7 A). Quan el pou es localitza a menys de 50 m d'una edificació existent, o no es consideri necessària la restitució del medi, es realitzarà un segell amb formigó de l'últim metre i es construirà un dau de formigó amb pendent cap a l'exterior que sobresurti un mínim de 0,5 m per sobre del terreny natural a la part central del pou i tingui una base d'una longitud mínima de 0,5 m (veure figura 7 B).

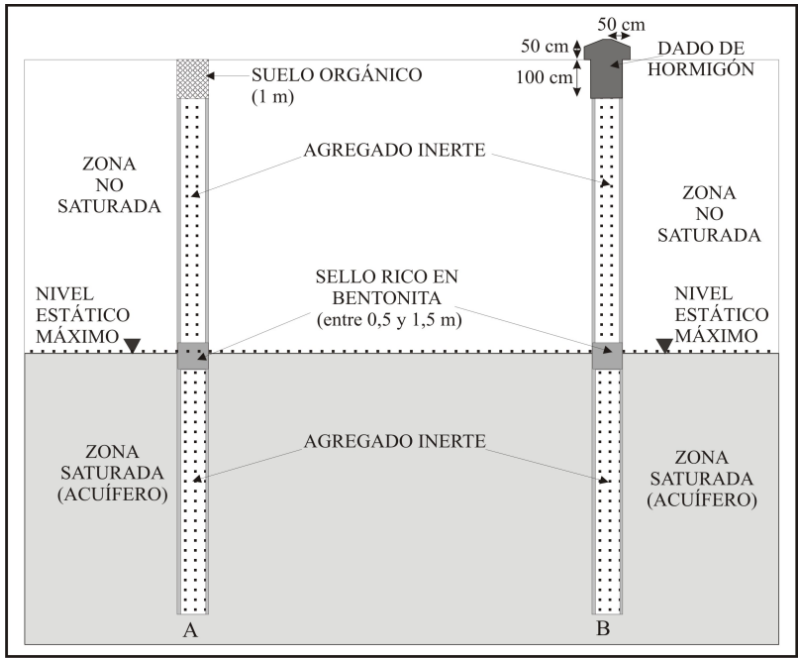


Figura 7. Esquema del procediment a seguir per a la clausura d'un pou superficial o d'aqüífer únic.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

2.4.2.2 Clausura de pous d'aqüífer multicapa

En els casos en què el pou exploti diverses capes aqüíferes, i es disposi d'informació sobre la situació d'aquestes capes, la clausura definitiva del pou s'haurà de realitzar partint de la columna litològica del pou o disposició vertical de les capes aqüíferes. Els passos a seguir seran similars als que s'han de seguir per als pous d'aqüífer únic o superficial, però serà necessària la col·locació de diversos taps o ponts de bentonita en funció de la distribució dels estats productius. Els passos a seguir en aquests casos seran:

1) Retirar els elements de l'interior del pou (bomba, canonades, cables o altres elements) que poguessin deteriorar-se. És obligatori retirar els 3 m més superficials de la canonada per poder fer un tap sanitari en, almenys, els 2 m superiors del pou. Quan l'entubat sigui de PVC, és preferible destruir-lo mitjançant la reperforació del pou.

2) Si no és possible extreure la canonada per complet a causa d'un risc d'ensorrament del pou o de ruptura de la canonada és necessari realitzar un tall i obertura de la canonada de revestiment. El tall o obertura serà necessària en els 3 m més superficials de pou i en aquells sectors que han de ser segellats amb bentonita (bàsicament els sostres de les capes aqüíferes).

El tall i obertura de la canonada consisteix en la realització de talls o perforacions longitudinals, (aproximadament 10 cm oberts cada 40 cm de canonada).

3) Una vegada s'han extret els elements aliens i s'han realitzat els talls o obertures s'ha de bombar el pou per extreure l'aigua bruta i desinfectar-lo amb una solució d'hipoclorit.

4) Omplir el pou amb materials sòlids inerts (agregats), des del fons fins a 1 m per sota del sostre del primer estrat aqüífer, per aconseguir una reconstitució del terreny fins a un estat similar a les condicions geològiques originals. Aquesta acció només es podrà dur a terme quan el diàmetre sigui superior a 2 polzades. La mida de les partícules sempre haurà de ser inferior a ¼ del diàmetre del pou. El material no pot estar contaminat i ha de ser geoquímicament inert en contacte amb l'aigua subterrània o amb els materials geològics presents. És necessari fer un seguiment de l'operació d'ompliment per controlar que no es produeixen ponts.

5) Sobre l'agregat es posarà un segell de ciment ric en bentonita d'un mínim de 0,5 m de potència.

6) Després del segell s'ha de repetir el pas 4 (omplir el pou amb agregat fins a 1 m per sota del següent estrat aqüífer), i seguidament el pas 5 (dur a terme un segell de ciment ric en bentonita amb un mínim de 0,5 m de potència). Els passos 4 i 5 s'hauran de repetir

tantes vegades com aqüífers existeixin a la vertical de la perforació. Aquesta acció permetrà aïllar els diversos aqüífers entre ells i evitar la contaminació vertical entre cada un dels aqüífers que travessi el pou.

7) Per sobre de l'últim segell de bentonita (el que es correspon amb l'aqüífer més superficial) s'ha d'omplir el pou amb àrids inerts fins a 1 m per sota del nivell del terreny.

8) Com en el cas anterior, la clausura del tram més superficial es pot realitzar de dues maneres. Si l'Administració considera que és necessària la restauració del medi i el pou es localitza a més de 50 m d'una edificació existent, el metre més superficial es cobrirà amb terra orgànic o un altre material que serveixi per restaurar completament el terreny (veure figura 8 A). Quan el pou es localitza a menys de 50 m d'una edificació existent, o no es consideri necessària la restitució del medi, es realitzarà un segell amb formigó de l'últim metre, i es construirà un dau de formigó amb pendent cap a l'exterior que sobresurti un mínim de 0,5 m per sobre del terreny natural a la part central del pou i tingui una base d'una longitud mínima de 0,5 m (veure figura 8 B).

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

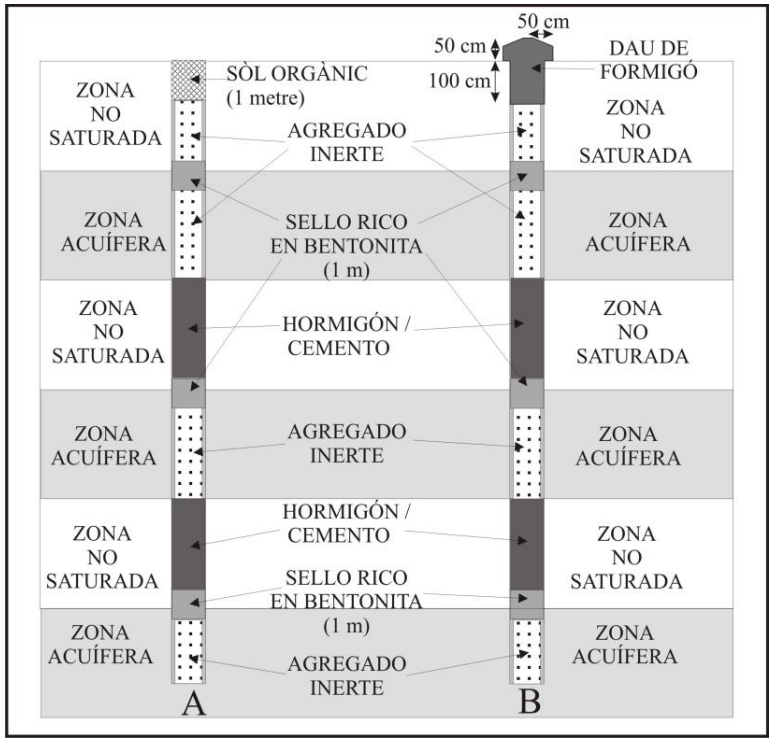


Figura 8. Esquema del procediment a seguir per a la clausura d'un pou en aqüífer multicapa.

2.4.2.3 Clausura de pous en terrenys no consolidats

En aquells casos en què el terreny no està ben consolidat el primer pas és la retirada dels elements de l'interior del pou, que es limitarà a l'extracció de la bomba i altres elements aliens, no sent necessària l'extracció de la canonada. Els passos a realitzar són:

1) Retirar els elements de l'interior del pou (bomba, cables o altres elements) que poguessin deteriorar-se, deixant intacta la canonada de revestiment.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

2) Una vegada s'han extret els elements aliens s'ha de bombar el pou per extreure l'aigua bruta i desinfectar-lo amb una solució d'hipoclorit.

3) Una vegada desinfectat s'haurà de segellar el pou mitjançant la injecció de ciment ric en bentonita a pressió des del fons fins a 1 metre de la superfície. A causa de la inestabilitat de les parets del pou relacionada amb la naturalesa del terreny, en aquests casos serà necessari realitzar la injecció de la pasta o ciment alhora que s'extreu la canonada de revestiment. Així, la retirada de la canonada haurà de fer-se alçant-la lentament i, simultàniament, injectar la pasta de ciment des del fons del pou mitjançant una canonada auxiliar. En aquesta operació cal tenir la precaució que sempre el nivell del ciment injectat es mantingui per dins de la camisa, és a dir el nivell del ciment ha d'estar a una cota més alta que la part més baixa de la canonada que es retira. Perquè aquesta operació es realitzi amb èxit serà necessari estimar el volum de material necessari per omplir la captació i preparar-lo prèviament a la retirada de la canonada. Quan no és possible retirar la canonada, s'efectuarà el tall per a l'obertura de la camisa i el posterior ompliment amb material cimentant i la construcció del tap superficial.

4) La clausura de l'últim metre de la captació també podrà realitzar-se de dues maneres. Si l'Administració considera que és necessària la restauració del medi i el pou es localitza a més de 50 m d'una edificació existent, el metre més superficial es cobrirà amb sòl orgànic o un altre material que serveixi per restaurar completament el terreny. Quan el pou es localitza a menys de 50 metres d'una edificació existent, o no es considera necessària la restitució del medi, es realitzarà un segell amb formigó de l'últim metre, i es construirà un dau de formigó amb pendent cap a l'exterior que sobresurti un mínim de 0,5 m per sobre del terreny natural.

Si es disposa d'informació precisa i suficient de la profunditat i gruixa de cada aqüífer travessat, és possible col·locar arenes o graves netes a cada zona aqüífera i instal·lar únicament material segellant impermeable entre els aqüífers, amb compte que cada segell sobrepassi en ambdós extrems almenys 0,5 m els límits de cada nivell aqüífer. Per evitar obstruccions o ponts l'abocament de l'agregat es farà poc a poc, sent necessari controlar l'evolució del farcit i de verificació de no formació de ponts.

2.4.2.4. Clausura de pous en terrenys amb facturació lleu

Quan el terreny presenta una fracturació lleu les operacions a realitzar seran iguals a les realitzades per a pous en aqüífers multicapa (apartats 2.4.2.2). Per tant en el primer pas serà necessari retirar la canonada del pou i després injectar el material cimentant, no sent necessari en aquest cas que ambdues operacions siguin simultànies. Si no és possible retirar la camisa, igualment es procedeix a la injecció del material cimentant, no sent necessària l'operació de tall i obertura de la canonada a tot el seu recorregut.

En qualsevol cas sempre és necessari tallar i extreure els 3 m de la canonada més superficials i col·locar el tampó superficial com en la resta de captacions. Com en la resta de casos la clausura de l'últim metre de la captació també podrà realitzar-se de dues maneres. Si

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

l'Administració considera que és necessària la restauració del medi i el pou es localitza a més de 50 metres d'una edificació existent, el metre més superficial es cobrirà amb sòl orgànic o un altre material que serveixi per restaurar completament el terreny. Quan el pou es localitza a menys de 50 m d'una edificació existent, o no es considera necessària la restitució del medi, es realitzarà un segell amb formigó de l'últim metre, i es construirà un dau de formigó amb pendent cap a l'exterior que sobresurti un mínim de 0,5 m per sobre del terreny natural a la part central del pou i tingui una base d'una longitud mínima de 0,5 m.

2.4.2.5. Clausura de pous en terrenys molt fracturats o carstificats

En aquest cas, a més de les tasques inicials de mesurament de nivell estàtic de l'aigua i profunditat del pou, serà necessari verificar també a quina profunditat comença la cavitat càrstica o la zona de gran fracturació, per adequar les operacions a realitzar dins del pou. En aquesta tipologia de pou per les seves característiques geològiques i la mida dels buits, sovint no resulta fàcil o possible el farcit complet de la perforació. Però malgrat això hi ha dues possibles alternatives que són:

a) Farcit de la cavitat amb clastes no contaminats de gran mida.

b) Inserció d'un tampó o obturador ("packer") just a sobre del començament de la zona de fractura o el karst.

En ambdós casos, cal col·locar un tap de formigó per sobre de la zona carstificada d'almenys 1 metre d'espessor. La resta del sondeig es clausurarà d'acord amb els procediments ja descrits, que estaran en funció de les característiques del pou i del terreny. En qualsevol cas sempre és necessari tallar i extreure els 3 m de canonada més superficials i col·locar el tampó superficial com en la resta de captacions.

2.4.2.6. Clausura de pous emergents

En aquells casos en què el nivell piezomètric del pou sigui superior a la cota de la boca del pou, és a dir quan el pou sigui artesià, serà necessari reduir la pressió de l'aigua i aturar el flux ascendent de la mateixa. Això es pot aconseguir de dues formes:

a) Posar clastes al fons amb diàmetre de partícules menors a ¼ del diàmetre del pou.

b) Mitjançant un obturador o "packer" que s'ajusti al diàmetre del pou i quedi a la profunditat més gran possible per sobre de la zona d'aportació d'aigua, per interrompre o disminuir el cabal de surgència.

Si amb cap d'aquests dos mètodes no s'aconsegueix reduir la pressió ascendent de l'aigua, serà necessari extreure parcialment la canonada de revestiment per sobre de la superfície del terreny a efectes que el nivell estàtic quedi dins de la canonada, i així poder procedir al seu segellament.

Una vegada continguda la surgència d'aigua, es procedirà al segellament del pou, d'acord amb l'exposat en els punts anteriors en funció de la tipologia de terreny i aqüífer. Les barreges segellants han de preparar-se amb el mínim d'aigua possible per evitar la dilució abans de l'enduriment i es col·locaran de forma immediata a la seva preparació en una maniobra continua sense interrupcions.

2.4.2.7. Clausura de pous de naturalesa no coneguda

En molts casos la informació disponible sobre la captació és bastant limitada i no és possible fer un projecte de clausura de pou relacionat amb les característiques de la captació. Així és molt probable que es desconegui si el pou està entubat o no, i quina és la situació de les zones aqüíferes. En aquests casos, i a causa que la captació pot comunicar diverses zones aqüíferes amb nivells piezomètrics o qualitats diferents, serà necessari clausurar el pou de manera que s'asseguri la no connexió entre aqüífers. Els passos a seguir seran:

1) Retirar els elements de l'interior del pou (bomba, canonades, cables o altres elements) que poguessin deteriorar-se. És obligatori retirar les restes superficials de la canonada per poder fer un tap sanitari almenys en els 2 metres superiors del pou. Quan l'encamisat és de PVC, és preferible destruir-lo mitjançant la reperforació del pou.

2) Una vegada s'han extret els elements aliens s'ha de bombar el pou per extreure l'aigua bruta i desinfectar amb una solució d'hipoclorit.

3) Una vegada desinfectat haurà de segellar el pou mitjançant la injecció de ciment amb bentonita a pressió des del fons fins a 2 m de la superfície. En aquesta operació serà necessari utilitzar una canonada auxiliar per injectar el ciment.

4) La clausura dels últims 2 m de la captació també podrà realitzar-se de dues maneres. Si l'Administració considera que és necessària la restauració del medi i el pou es localitza a més de 50 m d'una edificació existent, el metre més superficial es cobrirà amb sòl orgànic o un altre material que serveixi per restaurar completament el terreny (veure figura 9 A). Quan el pou es localitza a menys de 50 m d'una edificació existent, o no es considera necessària la restitució del medi, es realitzarà un segell amb formigó de l'últim metre, i es construirà un dau de formigó amb pendent cap a l'exterior que sobresurti un mínim de 0,5 m per sobre del terreny natural a la part central del pou i tingui una base d'una longitud mínima de 0,5 m (veure figura 9 B).

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

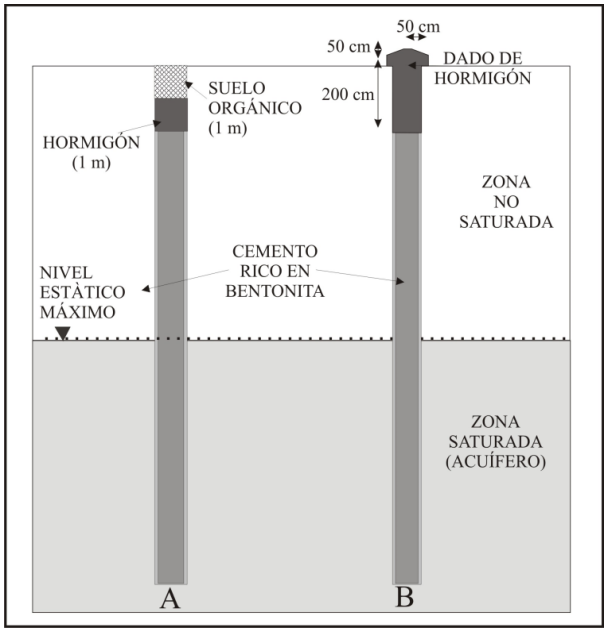


Figura 9: Esquema del procediment a seguir per a la clausura d'un pou de característiques desconegudes.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

ANNEX 8 PROGRAMES DE MESURES

TAULES II

FIGURES IV

PROGRAMES DE MESURES

PART I. PROGRAMES D'ACTUACIONS

PROGRAMA 1. MILLORA DE LA INFORMACIÓ HIDROLÒGICA, HIDROGEOLÒGICA I DE L'ESTAT ECOLÒGIC

PROGRAMA 2. OPERACIÓ DE XARXES DE VIGILÀNCIA, DE CONTROL DE SUBSTÀNCIES PRIORITÀRIES I DE CONTROL OPERATIU

PROGRAMA 3. CENS D'APROFITAMENTS

PROGRAMA 4. ESTUDI DE LES MASSES D'AIGUA SUBTERRÀNIA D'ACORD AMB EL BALANÇ I CONCESSIONS. ADEQUACIÓ DE LES NORMES D'EXPLOTACIÓ

PROGRAMA 5. PLA DE REUTILITZACIÓ D'AIGÜES REGENERADES

PROGRAMA 6. QUANTIFICACIÓ DEL CONSUM AGRÍCOLA

PROGRAMA 7. RECÀRREGA ARTIFICIAL D'AQÜÍFERS I EMMAGATZEMATGE/ RECUPERACIÓ

PROGRAMA 8. PROTECCIÓ DE LA QUALITAT DE LES AIGÜES

PROGRAMA 9. MILLORES EN EL PROVEÏMENT URBÀ

PROGRAMA 10. MANTENIMENT HÍDRIC DE ZONES HUMIDES

PROGRAMA 11. PREVISIÓ I DEFENSA D'AVINGUDES

PROGRAMA 12. CONSERVACIÓ I ESTALVI DE L'AIGUA

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

PROGRAMA 13. EMERGÈNCIA EN SITUACIONS DE SEQUERA

PROGRAMA 14. REALITZACIÓ D'ESTUDIS I PROJECTES DE NOVES INFRAESTRUCTURES EN CAS D'ACCIDENT

PROGRAMA 15. PLANTES DESSALADORES I POTABILITZADORES

PROGRAMA 16. SEGUIMENT I VALORACIÓ DE L'APLICACIÓ DEL PLA HIDROLÒGIC, AVALUACIÓ AMBIENTAL ESTRATÈGICA, PROCÉS DE PARTICIPACIÓ PÚBLICA, COORDINACIÓ GENERAL I REDACCIÓ DEL FUTUR PLA HIDROLÒGIC

PROGRAMA 17. PLA DE GESTIÓ DE LES AIGÜES DEL PLA DE SANT JORDI

PROGRAMA 18. RECUPERACIÓ DE COSTS DEL SERVEI DE L'AIGUA

PART II. PROGRAMES D'INFRAESTRUCTURES

PROGRAMA 1. INFRAESTRUCTURES PER AL CONTROL I MILLORA DEL CONEIXEMENT DEL DOMINI PÚBLIC HIDRÀULIC (DPH)

PROGRAMA 2. NOVES CAPTACIONS O SUBSTITUCIONS PER A LA CORRECCIÓ DEL DÈFICIT QUANTITATIU O QUALITATIU

PROGRAMA 3. INTERCONNEXIÓ D'INFRAESTRUCTURES

PROGRAMA 4. SANEJAMENT, DEPURACIÓ I PREVENCIÓ DE LA CONTAMINACIÓ

PROGRAMA 5. INFRAESTRUCTURES HIDRÀULIQUES DE REGADIU. REUTILITZACIÓ

PROGRAMA 6. PLANTES DESSALADORES I POTABILITZADORES

PROGRAMA 7. GESTIÓ DE LA DEMANDA

PROGRAMA 8. PREVENCIÓ I DEFENSA D'AVINGUDES

PROGRAMA 9. PROTECCIÓ, RESTAURACIÓ O REHABILITACIÓ DE ZONES HUMIDES

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

PART III PROGRAMA D'ACTUACIONS I INFRAESTRUCTURES EN AIGÜES COSTANERES I DE TRANSICIÓ

PART IV: RESUM DE MESURES CORRESPONENTS PROGRAMA D'ACTUACIONS I INFRAESTRUCTURES

ACTUACIONS(*)

INFRAESTRUCTURES (*)

TAULES

Taula 1. Suma de les inversions en mesures bàsiques i complementàries.

Taula 2. Suma de les inversions segons objectiu.

Taula 3. Suma de les inversions segons objectius concrets.

Taula 4. Progrés del pla de mesures.

Taula 5. Mesures descartades en la present revisió respecte PHIB 2015.

Taula 6. Resum de les inversions previstes en el programa número 1 d'actuacions.

Taula 7. Resum de les inversions previstes en el programa número 2 d'actuacions.

Taula 8. Resum de les inversions previstes en el programa número 3 d'actuacions.

Taula 9. Relació MASubt afectades per sobreexplotació.

Taula 10. Resum de les inversions previstes en el programa número 4 d'actuacions.

Taula 11. Resum de les inversions previstes en el programa de mesures número 5 d'actuacions.

Taula 12. Resum de les inversions previstes en el programa número 6 d'actuacions.

Taula 13. Resum de les inversions previstes en el programa número 7 d'actuacions.

Taula 14. Masses en mal estat qualitatiu per nitrats

Tabla 15. Cost anual de manteniment, explotació i conservació de les estacions depuradores de les Balears

Taula 16. Resum de les inversions previstes en el programa número 8 d'actuacions.

Taula 17. Resum de les inversions previstes en el programa número 9 d'actuacions.

Taula 18. Resum de les inversions previstes en el programa número 10 d'actuacions.

Taula 19. Resum de les inversions previstes en el programa número 11 d'actuacions.

Taula 20. Resum de les inversions previstes en el programa número 12 d'actuacions.

Taula 21. Resum de les inversions previstes en el programa número 13 d'actuacions.

Taula 22. Resum de les inversions previstes en el programa número 14 d'actuacions.

Taula 23. Resum de les inversions previstes en el programa número 15 d'actuacions.

Taula 24. Resum de les inversions previstes en el programa número 16 d'actuacions.

Taula 25. Resum de les inversions pendents del programa número 17 d'actuacions.

Taula 26. Xarxa de control piezometria operada per la DGRH.

Taula 27. Xarxa de control de qualitat operada per la DGRH.

Taula 28. Projecte de construcció de la xarxa oficial.

Taula 29. Sondatges en zones humides. Mallorca.

Taula 30. Sondatges en zones humides. Menorca.

Taula 31. Sondatges en zones humides. Eivissa.

Taula 32. Sondatges en zones humides. Formentera.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Taula 33. Inversions previstes en el programa número 1 d'infraestructures.

Taula 34. Clausura d'extraccions existents en MASubt i substitució per altres fonts de recurs.

Taula 35. Inversions previstes en el programa número 2 d'infraestructures.

Taula 36. Interconnexions i infraestructures proposades a Mallorca.

Taula 37. Interconnexions i infraestructures proposades a Eivissa.

Taula 38. Interconnexions i infraestructures proposades a Menorca.

Taula 39. Interconnexions i infraestructures proposades a Formentera.

Taula 40. Inversions pendents d'executar o finalitzar del programa número 3 d'infraestructures

Taula 41. Inversions previstes en el programa 4 d'infraestructures.

Taula 42. Inversions en sanejament i depuració.

Taula 43. Inversions en sanejament proposades per EMAYA.

Taula 44. Prevenció de la contaminació. Actuacions que s'executaran en primer terme.

Taula 45. Resum d'inversions en el programa 4 d'infraestructures.

Taula 46. Actuacions executades i previstes.

Taula 47. Infraestructures sense acabar o pendents d'executar previstes en el programa número 6 d'infraestructures.

Taula 48. Inversions previstes en el programa d'infraestructures 7.

Taula 49. Inversions previstes en actuacions a torrents de Mallorca.

Taula 50. Inversions previstes en actuacions a torrents de Menorca.

Taula 51. Inversions previstes en actuacions a torrents d'Eivissa.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Taula 52. Inversions previstes en actuacions a torrents de les Balears.

Taula 53. Resum de les inversions del programa d'infraestructures número 8.

Taula 54. Conjunt d'actuacions proposades per la DGSCM, amb el pressupost detallat.

Taula 55. Actuacions específiques proposades per la DG de Sostenibilitat de la Costa i del Mar a la DH de les Illes Balears**

FIGURES

Figura 1. XARXA FORONÒMICA ACTUAL I PROPOSADA. MALLORCA

Figura 2. XARXA FORONÒMICA PROPOSADA. MENORCA.

Figura 3. XARXA FORONÒMICA PROPOSADA. EIVISSA

Figura 4. XARXA DE CONTROL QUANTITATIU AMB INDICACIÓ DE PIEZÒMETRES A CONSTRUIR A MALLORCA

Figura 5. XARXA DE CONTROL QUANTITATIU AMB INDICACIÓ DE PIEZÒMETRES A CONSTRUIR A EIVISSA

Figura 6. XARXA DE CONTROL QUANTITATIU AMB INDICACIÓ DE PIEZÒMETRES A CONSTRUIR A FORMENTERA

Figura 4. INFRAESTRUCTURES HIDRÀULIQUES A L'ILLA DE MALLORCA

Figura 5. INFRAESTRUCTURES HIDRÀULIQUES A L'ILLA DE MENORCA

Figura 6. INFRAESTRUCTURES HIDRÀULIQUES A L'ILLA D'EIVISSA

Figura 7. INFRAESTRUCTURES HIDRÀULIQUES A L'ILLA DE FORMENTERA

Figura 8. EDAR MENORCA

Figura 9. EDAR PITIÜSES

Figura 10. EDAR MALLORCA - CABRERA

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Figura 11. PLA DIRECTOR DE SANEJAMENT DE LA BADIA DE PALMA

Figura 12. ACTUACIONS A LA XARXA HIDROLÒGICA DE MALLORCA (2002-2017)

Figura 13. ACTUACIONS A LA XARXA HIDROLÒGICA DE MENORCA

Figura 14. ACTUACIONS A LA XARXA HIDROLÒGICA D'EIVISSA

Figura 15. ACTUACIONS DE CONSERVACIÓ DE TORRENTS A MALLORCA

Figura 16. ACTUACIONS DE CONSERVACIÓ, RESTAURACIÓ I REHABILITACIÓ DE TORRENTS A MENORCA

Figura 17. ACTUACIONS DE CONSERVACIÓ, RESTAURACIÓ I REHABILITACIÓ DE TORRENTS A EIVISSA

Figura 18. ACTUACIONS ESPECÍFIQUES. COST D'INVERSIÓ PER MESURA (PEC)

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Artículo 1. PROGRAMES DE MESURES

Els programes de mesures són els conjunts d'accions que s'han de dur a terme en les demarcacions hidrogràfiques per evolucionar des de la situació actual a la desitjada, assolint els objectius ambientals i socioeconòmics.

Els Programes de mesures resumits al capítol 11 de la MEMÒRIA es concreten en **Programes d'Actuació i en Infraestructures**. Els primers comprenen estudis, aixecaments cartogràfics, inventaris, projectes i campanyes de monitoratge; tots aquests són elements bàsics per al desenvolupament de les infraestructures, que són la plasmació material de les mesures per assolir els objectius fixats per la Directiva Marc de l'Aigua.

Com a *mesures* s'entén tot el conjunt d'actuacions necessàries per assolir els objectius prevists. D'acord amb la DMA, les mesures són de dos tipus: **bàsiques i complementàries.** Les primeres són els requisits mínims que s'han de complir i que al seu torn es deriven de l'aplicació de la legislació comunitària sobre protecció de les aigües i altres recomanacions de la DMA. Les mesures complementàries són les que s'han d'aplicar amb caràcter addicional, una vegada aplicades les mesures bàsiques, per a la consecució dels objectius mediambientals o per assolir una protecció addicional de les aigües. Les inversions previstes en mesures bàsiques i complementàries es resumeixen a la taula següent.

TIPUS DE MESURA	INVERSIÓ 1r CICLE (2009-2015)	INVERSIÓ 2n CICLE (2015-2021)	INVERSIÓ 3r CICLE (2021-2027)	SUMA 2009 - 2027
BÀSICA	15.708.713	184.969.667	94.322.450	295.000.830
COMPLEMENTÀRIA	122.700.365	905.198.818	807.442.849	1.835.342.032
SUMA	**138.409.078**	**1.090.168.485**	**901.765.299**	**2.130.342.862**

Taula 1. Suma de les inversions en mesures bàsiques i complementàries.

Les mesures, amb independència del seu caràcter bàsic o complementari, atenent la seva tipologia o l'objectiu d'aquesta poden, al seu torn, classificar-se en quatre grans grups: **governança i coneixement, satisfacció de la demanda, objectius mediambientals i fenòmens extrems**. A la taula següent es resumeix el nombre de mesures contemplades en el segon cicle de planificació i els imports destinats a cada un d'aquests grups en el present Pla per a cada cicle de planificació.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

OBJECTIU DE LA MESURA	NÚMERO DE MESURES DE 2n CICLE	INVERSIÓ 1r CICLE (2009-2015)	INVERSIÓ 2n CICLE (2015-2021)	INVERSIÓ 3r CICLE (2021-2027)	SUMA 2009 - 2027
GOVERNANÇA I CONEIXEMENT	81	10.709.689	306.667.001	307.195.696	624.572.387
BÀSICA	17	2.475.000	16.109.700	15.405.000	33.989.700
COMPLEMENTÀRIA	64	8.234.689	290.557.301	291.790.696	590.582.687
SATISFACCIÓ DE LA DEMANDA	65	82.789.579	173.759.763	153.204.749	409.754.090
BÀSICA	5	290.000	4.812.000	4.762.000	9.864.000
COMPLEMENTÀRIA	60	82.589.579	168.947.763	148.442.749	399.980.090
OBJECTIUS MEDIAMBIENTALS	149	44.819.810	542.570.619	338.124.696	928.411.679
BÀSICA	23	12.943.713	163.447.967	73.555.450	249.947.130
COMPLEMENTÀRIA	127	31.876.097	382.019.205	264.569.246	678.464.548
FENÒMENS EXTREMS	58	0	64.274.548	103.240.158	167.514.706
BÀSICA	1	0	600.000	600.000	1.200.000
COMPLEMENTÀRIA	57	0	63.674.548	102.640.158	166.314.706
SUMA	354	138.409.078	1.090.168.485	901.765.299	2.130.342.862

Taula 2. Suma de les inversions segons objectiu.

D'acord amb el manual de les instruccions de report de la planificació hidrològica d'acord a la Directiva marc de l'aigua, cada mesura del Pla s'ha de classificar en funció d'objectius més concrets (*key measures*), que es resumeixen a continuació:

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

OBJECTIU DE LA MESURA	NÚMERO DE MEURES DE 2n CICLE	INVERSIÓN 1r CICLE (2009-2015)	INVERSIÓ 2n CICLE (2015-2021)	INVERSIÓ 3r CICLE (2021-2027)	SUMA 1r, 2n i 3r cicles
CENS D'APROFITAMENTS	1	500.000	180.000	180.000	860.000
CONSERVACIÓ I ESTALVI DE L'AIGUA	5	144.000	190.000	140.000	384.000
QUANTIFICACIÓ DEL CONSUM AGRÍCOLA	5	610.000	1.140.000	1.090.000	2.840.000
EMERGÈNCIA EN SITUACIONS DE SEQUERA	1	0	45.000	45.000	90.000
ESTUDI DE RECUPERACIÓ DE COSTS	1	0	102.000	0	102.000
ESTUDIS I PROJECTES DE NOVES INFRAESTRUCTURES	1	0	600.000	600.000	1.200.000
GESTIÓ DE LA DEMANDA	1		4.652.000	4.652.000	9.304.000
INFRAESTRUCTURES HIDRÀULIQUES DE REGADIU. REUTILITZACIÓ	12	60.335.178	26.282.749	26.282.749	112.900.676
INFRAESTRUCTURES PER AL CONTROL I MILLORA DEL CONEIXEMENT DEL DOMINI PÚBLIC HIDRÀULIC	19		5.063.905	5.755.300	10.819.205
INTERCONNEXIÓ D'INFRAESTRUCTURES	26	21.864.401	116.821.016	110.200.000	248.885.417
MANTENIMENT HÍDRIC DE ZONES HUMIDES	4	280.000	461.820	440.000	1.181.820
MILLORA DE LA INFORMACIÓ HIDROLÒGICA, HIDROGEOLÒGICA I DE L'ESTAT ECOLÒGIC	10	870.000	614.900	437.000	1.921.900
MILLORES EN EL PROVEÏMENT URBÀ	6	90.000	580.000	300.000	970.000

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

OBJECTIU DE LA MESURA	NÚMERO DE MEURES DE 2n CICLE	INVERSIÓN 1r CICLE (2009-2015)	INVERSIÓ 2n CICLE (2015-2021)	INVERSIÓ 3r CICLE (2021-2027)	SUMA 1r, 2n i 3r cicles
NOVES CAPTACIONS O SUBSTITUCIONS PER A LA CORRECCIÓ DEL DÈFICIT QUANTITATIU O QUALITATIU	8		3.661.557	2.520.000	6.181.557
OPERACIÓ DE XARXES DE GESTIÓ, CONTROL I VIGILÀNCIA I XARXA OPERATIVA	10	6.680.000	20.498.000	20.248.000	47.426.000
PLA DE GESTIÓ DE LES AIGÜES DEL PLA DE SANT JORDI	3	90.689	203.100	0	293.789
PLA DE REUTILITZACIÓ D'AIGÜES REGENERADES	5	390.000	520.000	410.000	1.320.000
PLANS DE SEGUIMENT I GESTIÓ. ADEQUACIÓ DE LES NORMES D'EXPLOTACIÓ DE LES MASSES D'AIGUA SUBTERRÀNIES	3	200.000	280.000	280.000	760.000
PLANTES DESSALADORES I POTABILITZADORES	7	0	21.582.441	9.000.000	30.582.441
PREVENCIÓ DE LA CONTAMINACIÓ	8	22.400.000	34.400.000	22.400.000	79.200.000
PREVENCIÓ I DEFENSA D'AVINGUDES	57		78.059.548	117.095.158	195.154.706
PREVISIÓ I DEFENSA D'AVINGUDES	7	580.000	4.430.000	6.234.000	11.244.000
PROTECCIÓ DE LA QUALITAT DE LES AIGÜES	18	1.090.000	274.660.096	273.630.396	549.380.492
PROTECCIÓ, RESTAURACIÓ O REHABILITACIÓ DE ZONES HUMIDES	2		5.146.554	2.250.000	7.396.554
RECÀRREGA ARTIFICIAL D'AQÜÍFERS I	2	0	50.000	30.000	80.000

OBJECTIU DE LA MESURA	NÚMERO DE MEURES DE 2n CICLE	INVERSIÓN 1r CICLE (2009-2015)	INVERSIÓ 2n CICLE (2015-2021)	INVERSIÓ 3r CICLE (2021-2027)	SUMA 1r, 2n i 3r cicles
EMMAGATZEMATGE/RECUPERACIÓ					
SANEJAMENT I DEPURACIÓ	127	21.869.810	489.018.799	296.620.696	807.509.305
SEGUIMENT I VALORACIÓ DE L'APLICACIÓ DEL PLA HIDROLÒGIC, AVALUACIÓ AMBIENTAL ESTRATÈGICA, PROCÉS DE PARTICIPACIÓ PÚBLICA, COORDINACIÓ GENERAL I REDACCIÓ DEL FUTUR PLA HIDROLÒGIC	5	415.000	925.000	925.000	2.265.000
Total general	**354**	**138.409.078**	**1.090.168.485**	**901.765.299**	**2.130.342.862**

Taula 3. Suma de les inversions segons objectius concrets.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

PROGRÉS DELS PROGRAMES DE MESURES

Del total de mesures previstes per al primer i segon cicle de planificació (2009-2021), ja se n'han executat un total de 103 mesures amb una inversió de 91,5 M€ en el primer cicle de planificació (2009-2015) i un total de 55,8 M€ dins l'actual segon cicle de planificació (2015-2021). La situació general de les mesures de 1r i 2n cicle es resumeix a la taula següent:

	1r cicle (2009 – 2015)			2n cicle (2015 – 2021)		
Situació mesura	**Número**	**Import**	**Percentatge**	**Número**	**Pressupost**	**Percentatge**
No iniciada	35	804.000	0,6%	136	205.084.152	18,8%
En marxa	38	33.255.000	24,0%	48	59.389.877	5,4%
Planificació en marxa			0,0%	86	408.142.637	36,8%
Construcción en marxa	1	12.833.818	9,3%	9	69.681.668	6,4%
Finalitzada	42	91.486.260	66,1%	61	55.749.678	5,1%
Completada periòdica				2	286.568.396	26,3%
Candidata a ser descartada			0,0%	2	13.000.000	1,2%
Descartada	6	30.000		10		
Suma	**122**	**138.409.078**		**354**	**1.090.168.485**	

Taula 4. Progrés del pla de mesures.

Es pot destacar que per a la present revisió s'han actualitzat els pressuposts de 70 actuacions i de 290 infraestructures respecte del PHIB vigent aprovat el 2015. Així mateix s'han descartat 21 mesures de primer cicle i una de segon cicle previstes per al segon i tercer cicles.

A més s'han inclòs diverses mesures noves, entre les quals destaca l'actuació periòdica "Conservació, manteniment i explotació de les depuradores urbanes i gestió dels fangs" (Actuació_8k) ja que comporta una inversió de 45,5 M€ anuals, és a dir, un total de 273 M€ per a cada cicle de planificació. Aquesta actuació s'ha inclòs en el programa de mesures, ja que és una actuació de compliment obligat i que la DG de Recursos Hídrics ja fa.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

En la present revisió, algunes de les mesures proposades en el pla hidrològic vigent aprovat en 2015 s'han descartat. A continuació se mostren aquelles mesures que s'han descartat indicant el motiu principal de descart.

INFRAESTRUCTURA / ACTUACIÓ	Codi Mesura	Motiu descart	Versió PHIB
Anàlisi de la població flotant	ACTUACIONS_9a_002	No és necessari	2018
Conduccions en alta	INFRAESTRUCTURES_2b4_001	Desglossament en altres (Infraestructures 3a)	2017
Nova EDAR, col·lector i sistema d'abocament V. Oest de Valldemossa	INFRAESTRUCTURES_4a_4_012	No és necessari	2018
Altres actuacions d'Inca (depòsits d'aigua pluvial))	INFRAESTRUCTURES_4a_4_041	Inclòs en una altra (Infraestructures 4a_7_001)	2017
Altres actuacions de Son Servera (depòsits d'aigua pluvial)	INFRAESTRUCTURES_4a_4_042	Inclòs en una altra (Infraestructures 4a_7_001)	2017
Altres actuacions de Ciutadella Sud (depòsits d'aigua pluvial)	INFRAESTRUCTURES_4a_4_043	Inclòs en una altra (Infraestructures 4a_7_001)	2017
Nova EDAR, col·lectors i sistema d'abocament de Sant Carles	INFRAESTRUCTURES_4a_4_045	No és necessari	2017
Remodelació EDAR d'Esporles	INFRAESTRUCTURES_4a_4_058	No és necessari	2017
Ampliació EDAR de Santa Gertrudis	INFRAESTRUCTURES_4a_5_005	No és necessari	2017
Remodelació EDAR des Capdellà	INFRAESTRUCTURES_4a_5_014	No és necessari	2017
Nou emissari de Banyalbufar	INFRAESTRUCTURES_4a_6_041	Inclòs en una altra (Infraestructures4a_6_080)	2017
Impulsió aigua depurada de Binidalí	INFRAESTRUCTURES_4a_6_042	No és necessari	2017
Retirada, transport i gestió de llots i altres residus generats en les EDAR d'ABAQUA situades a l'illa de Mallorca (Tirme)	INFRAESTRUCTURES_4a_6_079	Inclòs en una altra (Actuacions 8k_001)	2017
Dessaladora de Llevant de Mallorca	INFRAESTRUCTURES_6a_001	Falta estudi de viabilitat	2018
Realització de zones de passejos als torrents de Mallorca	INFRAESTRUCTURES_8a_013	No és necessari	2017
Senyalització dels torrents a Mallorca	INFRAESTRUCTURES_8a_024	No és necessari	2017
Senyalització dels torrents a Menorca	INFRAESTRUCTURES_8a_067	No és necessari	2017
Realització de zones de passejos als torrents de Menorca	INFRAESTRUCTURES_8a_069	No és necessari	2017

INFRAESTRUCTURA / ACTUACIÓ	Codi Mesura	Motiu descart	Versió PHIB
Infraestructures hidràuliques complementàries de la recuperació de la zona humida del Prat de ses Monges, TM d'Eivissa i Santa Eulària des Riu	INFRAESTRUCTURES_8a_071	No és necessari es substitueix per Infraestructures 9a_002	2018
Senyalització dels torrents Eivissa	INFRAESTRUCTURES_8a_093	No és necessari	2017
Realització de zones de passejos als torrents d'Eivissa	INFRAESTRUCTURES_8a_095	No és necessari	2017

Taula 5. Mesures descartades en la present revisió respecte PHIB 2015.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

El Pla Hidrològic de les Illes Balears agrupa les mesures en actuacions i infraestructures.

Dins cada un d'aquests grups es defineixen diferents programes atenent l'objectiu o la temàtica de les mesures. A continuació, es descriuen cada un d'aquests programes indicant les mesures incloses en cada un d'aquests i els imports destinats.

Artículo 2. PART I. PROGRAMES D'ACTUACIONS

CUADRO I PROGRAMA 1. MILLORA DE LA INFORMACIÓ HIDROLÒGICA, HIDROGEOLÒGICA I DE L'ESTAT ECOLÒGIC

a)* Estudi d'estacions d'aforament i tractament de dades a fi d'obtenir més fiabilitat en els balanços *(codi mesures: ACTUACIONS_1a_001 a ACTUACIONS_1a_003)

Independentment de la necessitat de construir i instal·lar noves estacions d'aforament que s'expliciten en la part d'Infraestructures, és necessària la realització d'un estudi rigorós de les dades disponibles actualment a les 32 estacions d'aforament.

L'estudi passa per completar i validar les sèries i posteriorment l'aplicació de models de precipitació-escolament, ajustats amb simulacions diàries durant períodes de 4-5 anys que incloguin anys molt secs i molt humits. Una vegada aconseguits els ajustaments, es poden estendre les sèries d'aportacions a un període tan llarg com ho sigui el de precipitacions diàries.

Encara que el resultat sempre dependrà de la qualitat de les dades d'entrada, aquest tipus de models proporcionen informació molt valuosa d'escolament (superficial, hipodèrmic i subterrani), evapotranspiració real, infiltració eficaç, etc.

Posteriorment es durà a terme la regionalització dels paràmetres obtinguts en conques homogènies per extrapolar els valors de les conques no simulades.

Per a la validació de les dades es considera necessari el calibratge d'una sèrie d'estacions (5), prèviament a la realització dels models abans esmentats i correcció de les corbes de despesa, així com la caracterització de les seves conques.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

L'import de tots aquests treballs que s'estenen a tot l'àmbit de la comunitat, és de 0,188 M€ per als tres cicles de planificació. Els treballs d'aquesta actuació ja es van iniciar durant la vigència del Pla Hidrològic anterior, en què s'han invertit ja 0,03 M€ en el primer cicle i queden per executar 0,158 M€ entre el segon i tercer cicles de planificació (període 2015-2027).

b)* Caracterització dels cabals ecològics *(codi mesures: ACTUACIONS_1b_001)

El terme **cabal ecològic** designa el valor de cabal que s'ha de mantenir en una massa d'aigua sotmesa a algun tipus de regulació (presa, captació o derivació, etc.), a fi d'assegurar un nivell de funcionalitat acceptable dels ecosistemes, assumint que aquest cabal determina, en última instància, l'habilitat o capacitat del medi per afavorir el desenvolupament de les diferents comunitats, garantint el desenvolupament d'una vida natural igual a la qual existia anteriorment o hauria d'existir sense cap tipus de regulació o alteració artificial. D'aquesta manera, la funcionalitat ecològica s'associa, entre altres aspectes, a la variabilitat de les condicions físiques, químiques i biològiques generades per les masses d'aigua circulants. Per tant, el cabal ecològic es considera com una restricció general que s'imposa a tots els sistemes d'explotació, sense perjudici del principi de supremacia de l'ús per al proveïment de poblacions.

Atenent aquesta definició de cabal ecològic del Pla Hidrològic, i més concretament amb referència als cabals ecològics en masses d'aigua de categoria de riu, ja que no existeixen pràcticament ni tampoc hi ha projectades obres de regulació d'aigües superficials a les Balears (tret dels embassaments de Cúber i Gorg Blau, situats a més en capçalera de la conca), pot tenir poc sentit fixar-hi cabals ecològics.

No obstant això, amb referència als objectius mediambientals del PHIB per assolir el bon estat de tots els ecosistemes aquàtics, es preveu l'alimentació necessària de les principals zones humides i masses d'aigua del tipus riu, procedent de cada una de les masses d'aigua subterrània de la conca d'aportació, així com la mínima exigida per garantir-ne el manteniment.

D'altra banda, els **cabals mínims** poden definir-se com aquells que han de ser superats per mantenir la diversitat espacial de l'hàbitat i la seva connectivitat, els quals són fonamentals per mantenir les comunitats autòctones. Per a la determinació dels cabals mínims a les masses d'aigua del tipus riu de les Balears, s'han de dur a terme estudis hidrològics. Per tant, en el Programa d'Actuació núm. 1 proposat en el Pla Hidrològic, s'inclourà la realització dels estudis hidrològics necessaris per al càlcul del cabal mínim en aquelles masses d'aigua del tipus riu que disposin d'estació d'aforament.

Per tot l'anterior, es realitzarà la caracterització dels hidrogrames de les estacions d'aforament disponibles amb les diferents metodologies existents per al càlcul dels cabals ecològics i cabals mínims, a efectes de comprovar la viabilitat de la seva aplicació.

L'import de tots aquests treballs, que s'estendrien a tot l'àmbit de la comunitat, és de 0,12 M€ per als tres cicles de planificació.

Els treballs d'aquesta actuació ja es van iniciar durant la vigència del Pla Hidrològic anterior, en què s'han invertit ja 0,02 M€ i queden per executar 0,1 M€, inversió que es planifica dividir entre els períodes 2015-2021 i 2021-2027.

c) **Caracterització hidrogeològica de masses d'aigua subterrània** ***(codi mesura: ACTUACIONS_1c_001)***

El grau de coneixement de les diferents unitats hidrogeològiques ha estat molt desigual al territori balear. En les més importants s'acumulen les dades noves, de xarxes de control, extraccions, etc. En d'altres, s'ha millorat el coneixement geològic sense actualitzar alhora els models hidrogeològics.

La imposició per part de la Directiva Marc d'Aigües del concepte de "massa d'aigua subterrània" (MASubt) com a unitat mínima de gestió, obliga a confirmar la seva delimitació i en especial les seves interrelacions, per poder establir posteriorment, directrius específiques d'explotació. Per a això es fa necessari actualitzar, revisar i completar els estudis bàsics de les diferents masses d'aigua.

En especial, aquests estudis han d'aprofundir en la zonificació dels diferents valors de recàrrega, en els paràmetres hidrològics dels aqüífers i fonamentalment, en el seguiment dels recursos compatibles amb una explotació sostenible.

El contingut dels estudis serà com a mínim el següent:
- Geologia. Geometria dels aqüífers. Litologia i límits. Relació de les MASubt entre si i separació de zones amb diferents coeficients d'infiltració.
- Usos actuals de l'aigua, inventari de pous. Extraccions per a proveïment a població estable i estacional, indústria i regadius.
- Paràmetres hidràulics. Permeabilitat, transmissivitat i coeficient d'emmagatzematge (completat en l'apartat *d*).
- Balanç. Recursos totals i disponibles. Sortides al mar o a d'altres MASubt. Recursos utilitzables.
- Piezometria.
- Problemes de qualitat i contaminació en relació amb els usos possibles (completat en el Programa 8).

En el quadre següent es fixen les masses d'aigua ja estudiades abans del 2015, les que s'estudiaran durant la vigència del Pla Hidrològic (2015-2021) i les masses l'estudi de les quals s'ajorna per al període 2021-2027.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

MASSES ESTUDIADES ABANS DE 2015

Mallorca

1801M1 Coll Andritxol
1801M3 Sant Elm
1804M3 Alcúdia
1805M2 Aixartell
1805M3 L'Arboçar
1811M4 Navarra
1811M5 Crestatx
1812M3 Santa Ponça
1814M1 Xorrigo
1816M1 Ariany
1816 M2 Son Real
1818 M2 Santa Cirga
1819M1 Sant Salvador
1819M2 Cas Concos
1820M3 Portocristo
1821M1 Marina de Llucmajor

Eivissa

2001M1 Santa Agnès
2002M2 Pla de Sant Antoni
2003M2 Roca Llisa
2005M1 Cala Tarida
2005M2 Port Roig

Menorca

1901M2 Es Migjorn Gran

MASubt excencionables (objectius menys rigorosos):

Mallorca

1811M1 Sa Pobla
1814M2 Sant Jordi
1821M2 Pla de Campos

Formentera

2101M1 Formentera

MASUBT A ESTUDIAR EN EL PERÍODE 2015-2021

Mallorca

1801M2 Port d'Andratx
1804M2 Port de Pollença
1806M4 Sóller
1811M2 Llubí
1811M3 Inca
1812M2 Es Capdellà
1813M1 La Vileta
1813M2 Palmanova
1814M3 Pont d'Inca
1814M4 Son Reus
1818M1 Son Talent
1820M1 Santanyí
1820M2 Cala d'Or

Menorca

1901M1 Maó
1901M2 Ciutadella
1903M1 Addaia
1903M2 Tirant

Eivissa

2003M1 Cala Llonga
2006M1 Jesús
2006M3 Serra Grossa

MASUBT A ESTUDIAR EN EL PERÍODE 2021-2027

MASubt restants

El pressupost previst per a cada una de les masses totalitza per al conjunt de les Illes per a abans del 2015, 0,36 M€; per al període 2015-2021, 0,12 M€; i finalment per al període 2021-2027, 0,18 M€.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

d) **Estudis de masses d'aigües superficials** ***(codi mesures: ACTUACIONS_1d_001 a ACTUACIONS_1d_002)***

La caracterització i valoració ecològica de les masses d'aigua superficials (torrents, zones humides, embassaments i aigües costaneres) realitzades per a aquest Pla Hidrològic, s'ha de realitzar en el marc de desenvolupament d'aquest i dels plans següents. D'altra banda, aquelles masses d'aigua que no compleixen els objectius de qualitat ecològica exigits per la DMA 2000/60/CE requereixen el desenvolupament i execució de programes operatius i estudis complementaris per millorar el seu estat ecològic. Aquestes actuacions formen part dels treballs de monitoratge descrits en el seu apartat corresponent.

A efectes de completar amb els estudis necessaris el coneixement de les aigües costaneres superficials, s'hauria de realitzar una cartografia bentònica de la costa balear fins a una profunditat mínima de 50 metres, mitjançant sonar d'escombratge lateral i immersions, reconeixement taxonòmic i de caracterització sedimentològica i definició de perfils en l'àmbit de tot l'arxipèlag.

Aquestes mesures han estat descartades del Pla de Mesures d'aquest Pla perquè es troben en procés de realització per part del Ministeri d'Agricultura, Alimentació i Medi Ambient la cartografia bentònica.

En el primer cicle de planificació es va incloure dins aquest apartat la mesura "Treballs de monitoratge", que també ha estat descartada en el segon cicle de planificació, ja que la mesura ha estat inclosa en dues mesures del programa d'actuacions número 2 (Operació de xarxes de vigilància, de control de substàncies prioritàries i de control operatiu).

e) **Millora del coneixement de les característiques hidràuliques dels aqüífers. (Assajos de bombament).** ***(codi mesura: ACTUACIONS_1e_001)***

Malgrat que s'ha avançat notablement, els estudis disponibles pateixen de falta de prou dades sobre paràmetres hidràulics dels aqüífers. Això repercuteix negativament en la representativitat dels resultats dels models de flux i, en conseqüència, en els balanços que permeten fixar les disponibilitats actuals i futures.

Per això, el Pla preveu la realització d'un programa d'assajos de bombament que permetin obtenir dades fiables de permeabilitat i sobretot de coeficient d'emmagatzematge.

Els assajos es realitzaran utilitzant instal·lacions preexistents i nous pous específics amb piezòmetres associats (prevists a l'apartat d'"Infraestructures"), per la qual cosa s'hauran de seleccionar els punts amb molt de rigor a fi de garantir la representativitat dels resultats. El

programa preveu la realització de 80 assajos, el pressupost dels quals s'estima en 0,25 M€, que inclou tots els treball si la interpretació de resultats.

Els treballs d'aquesta actuació ja es van iniciar durant la vigència del Pla Hidrològic anterior, en què s'han invertit ja 0,1 M€ en el primer cicle de planificació i queden per executar 0,15 M€, la inversió dels quals es planifica dividir entre els períodes 2015-2021 i 2021-2027.

f) **Millora del coneixement de la recàrrega** ***(codi mesura: ACTUACIONS_1f_001)***

A efectes de millora dels coneixements de la capacitat d'infiltració i, per tant, de la recàrrega, en aquells aqüífers o zones d'aqüífers amb una coberta de terra ben desenvolupada, s'hi ha considerat necessària la instal·lació d'una sèrie de lisímetres (vegeu "Infraestructures") que permetin un seguiment detallat tant de la infiltració com de l'evapotranspiració per a diferents tipus de cultius. També és necessari fer-ne un seguiment, preferentment a través d'acords de col·laboració científica amb la Universitat de les Illes Balears o altres entitats de caràcter científic. Els treballs d'aquesta actuació ja es van iniciar durant la vigència del Pla Hidrològic anterior, en què s'ha invertit ja 0,36 M€ i queden per executar 0,144 M€, la inversió dels quals es planifica dividir entre els períodes 2015-2021 i 2021-2027.

g) **Definició del potencial ecològic de masses d'aigua artificials o molt modificades** ***(Codi mesura: ACTUACIONS_1g_001)***

Definir el potencial ecològic de les masses d'aigua artificials o molt modificades en aplicació dels elements de qualitat de la categoria d'aigües superficials naturals que més s'assembli a la massa per establir els criteris de seguiment i avaluació de l'estat de les masses i les normes de qualitat ambiental aplicables.

La tasca la realitzarà el personal tècnic de l'Administració hidràulica (AH). Per això la despesa en hores, dietes i viatges i increment eventual de personal s'han de tenir en compte a les partides pressupostàries ordinàries corresponents dels capítols 1 i 2.

El resum de les inversions previstes en el programa número 1 d'actuacions es mostra a continuació.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

INFRAESTRUCTURA / ACTUACIÓ	Codi mesura	2n Cicle (2015-2021)	3r cicle (2021-2027)	Organisme Responsable
Estudi rigorós de les dades disponibles a les 32 estacions d'aforament	ACTUACIONS_1a_001	17.900	0	DGRH
Calibratge d'estacions	ACTUACIONS_1a_002	20.000	0	DGRH
Manteniment i explotació nova xarxa d'aforament	ACTUACIONS_1a_003	60.000	60.000	DGRH
Realització dels estudis hidrològics per al càlcul del cabal mínim en aquells torrents de la xarxa primària que disposin d'aforaments	ACTUACIONS_1b_001	50.000	50.000	DGRH
Caracterització hidrogeològica de masses d'aigua subterrània	ACTUACIONS_1c_001	120.000	180.000	DGRH
Programa d'assajos de bombament (Permeabilitat / Coeficient d'emmagatzematge)	ACTUACIONS_1e_001	75.000	75.000	DGRH
Seguiment dels lisímetres pressupostats al capítol d'infraestructures	ACTUACIONS_1f_001	72.000	72.000	DGRH
Definició del potencial ecològic de masses d'aigua artificials o molt modificades	ACTUACIONS_1g_001	200.000	0	DGRH

Taula 6. Resum de les inversions previstes en el programa número 1 d'actuacions.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

CUADRO II PROGRAMA 2. OPERACIÓ DE XARXES DE VIGILÀNCIA, DE CONTROL DE SUBSTÀNCIES PRIORITÀRIES I DE CONTROL OPERATIU

La Directiva marc de l'aigua 2000/60/CE (DMA), a l'article 8, estableix que els estats membres han d'implantar programes de seguiment de l'estat de les masses d'aigües superficials, tant en qualitat com en quantitat.

a) **Aigües subterrànies** ***(codi mesura: ACTUACIONS_2a_001)***

El seguiment de les xarxes de vigilància, de control de substàncies prioritàries i de control operatiu, així com el tractament de les dades i l'elaboració dels corresponents anuaris el realitza el personal tècnic de l'Administració hidràulica (AH). Per això la despesa en hores, dietes i viatges i increment eventual de personal s'han de tenir en compte a les partides pressupostàries ordinàries corresponents dels capítols 1 i 2. El subprograma addicional a considerar seria el següent:

- Gestió de la xarxa hidromètrica subterrània i anuaris corresponents. Inclou l'adquisició de models de gestió d'aquestes masses mitjançant SIG. El pressupost anual és de 0,15 M€/any.

La xarxa de gestió de qualitat correspon gairebé íntegrament a pous de propietat particular o a proveïments urbans que garanteixin en tot cas una bona renovació de l'aigua i, amb això, la representativitat de les dades.

Hi ha un seguiment bàsic mensual i una xarxa més extensa en la qual es realitzen anàlisis més completes amb periodicitat semestral. Aquestes actuacions són desenvolupades per personal del Laboratori de la Direcció General de Recursos Hídrics (DGRH). Per això la despesa en hores, dietes i viatges i increment eventual de personal s'han de tenir en compte a les partides pressupostàries ordinàries corresponents dels capítols 1 i 2.

b) **Xarxa de control d'extraccions** ***(codi mesura: ACTUACIONS_2b_001)***

Les extraccions per a proveïment urbà estan relativament ben controlades pels Ajuntaments o empreses subministradores, encara que cal aprofundir en aquest control a fi de realitzar adequadament la comptabilitat de l'aigua; no obstant això, és pràcticament impossible un control directe detallat de les extraccions per a regadiu.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Per això, entre les infraestructures es planteja la instal·lació d'un nombre reduït encara que significatiu de comptadors, aproximadament 150, en punts que cobreixin zones amb valor estadístic, per exemple, entre un 3 i un 5 % de la superfície regada. Les finques se seleccionaran segons la MASubt, tipus de cultiu, qualitat de l'aigua, etc., de manera que permetin extrapolar els resultats basant-se en tècniques d'interpretació d'imatges.

Aquesta mesura del primer cicle ha estat descartada en aquest segon cicle, ja que les inversions s'han inclòs en el Programa d'actuacions número 6 "Quantificació del consum agrícola".

c) **Aigües superficials (epicontinentals i costeres)** ***(codi mesures: ACTUACIONS_2c1_001 a ACTUACIONS_2c2_001)***

Per al disseny de les xarxes de vigilància, s'han tingut en compte els objectius establerts per la DMA, que serviran per conèixer l'efectivitat de les mesures del Pla Hidrològic de conca. En alguns casos, aquestes noves xarxes necessiten una adaptació de les xarxes existents o la creació d'altres de noves. Per a això, s'ha creat un programa de vigilància i control que permetrà obtenir una visió general de l'estat de les masses d'aigües.

En aigües superficials es controla l'estat ecològic i l'estat químic, a més del volum i nivell de flux, en la mesura que afectin l'estat ecològic. A les aigües protegides els programes de seguiment es completaran amb les especificacions contingudes en la norma comunitària que els és d'aplicació.

Seguint els requeriments de la DMA, la informació resultant de l'elaboració de les xarxes (estacions, paràmetres mesurats, freqüències, etc.) s'ha abocat al sistema d'informació WISE (Water Information System for Europe). Així mateix, els resultats del seguiment d'aquestes xarxes, s'han d'enviar sistemàticament a la CE durant el desenvolupament d'aquest i futurs plans.

Els objectius de les xarxes de vigilància són:

- Instaurar un sistema de monitoratge de clorofil·la mitjançant teledetecció, com a indicador continu de l'estat ecològic de les masses d'aigua costaneres aplicat actualment en l'àmbit europeu i la gestió posterior de la informació.
- Realitzar el seguiment dels diferents elements biològics de qualitat (BQE), a saber: macroinvertebrats bentònics, macroalgues i angiospermes, amb la periodicitat exigida per la Directiva marc d'aigües.
- Establir una base quantitativa per dissenyar futurs programes de seguiment.
- Identificar i avaluar canvis a llarg termini en les condicions naturals (bon estat).

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

- Identificar i avaluar canvis a llarg termini induïts per activitat humana.

Els objectius de la xarxa de control operatiu són:

- Establir l'estat de les masses d'aigua.
- Identificar i avaluar els canvis d'estat a les masses a causa dels programes de mesures del Pla Hidrològic.

A tals efectes, s'estima el pressupost següent:

Aigües epicontinentals:	0,20 M€/any
Aigües costaneres:	0,71 M€/any

d)* Substàncies prioritàries *(codi mesura: ACTUACIONS_2d_001)

És necessari realitzar un seguiment de les substàncies contaminants prioritàries sobre les masses d'aigua. Atesos els resultats obtinguts a les campanyes realitzades per a la redacció d'aquest Pla, es considera necessària i suficient la realització d'una campanya per a cada Pla Hidrològic, en els punts definits per la xarxa de control de substàncies prioritàries. Així, el pressupost estimat per Pla és de 0,2 M€.

e)* Gestió de bases de dades *(codi mesura: ACTUACIONS_2e_001)

Gestionar la transferència de les dades obtingudes mitjançant els Programes de control i vigilància, així com del Programa operatiu, a la xarxa WISE de la CE o a una altra que es designi a aquests efectes.

Els treballs d'aquesta actuació ja es van iniciar durant la vigència del Pla Hidrològic anterior, en què s'han invertit ja 0,12 M€ i queden per executar 0,16 M€, la inversió dels quals es planifica dividir entre els períodes 2015-2021 i 2021-2027.

f)* Revisió de l'estructura general i dels paràmetres de mesura de les xarxes de vigilància, de control de substàncies prioritàries i de control operatiu *(codi mesura: ACTUACIONS_2f_001)

Revisió de les estructures generals de les xarxes esmentades per efectuar un control millor de les aigües pertanyents a la Demarcació. Millora en la mesura dels paràmetres i indicadors amb metodologies i llindars establerts segons els requeriments de la DMA.

El pressupost d'aquests treballs és de 0,1 M€.

g)* Estudi de BQE en MASup *(codi mesura: ACTUACIONS_2g_001)

Es faran els estudis necessaris per adequar els BQE a la realitat de les masses d'aigua de categoria rius de les Illes Balears, tenint en compte no tant el flux de les masses com la permanència i temporalitat dels seus cursos d'aigua. Se tindran en compte les particularitats insulars dels grups biològics.

El pressupost d'aquests treballs és de 0,05 M€.

h)* Redacció i aprovació de protocols de monitoratge i mostreig *(codi mesura: ACTUACIONS_2h_001)

Es redactaran i aprovaran els protocols necessaris per al mostreig i monitoratge de les MASup i MASub, amb definició dels paràmetres específics de mesura.

El pressupost d'aquests treballs és de 0,10 M€.

i)* Control i regulació dels serveis de l'aigua *(codi mesura: ACTUACIONS_2i_001)

La Direcció General de Recursos Hídrics du a terme tasques de control i regulació en els àmbits materials següents, segons les competències establertes pel Decret 6/2010, de 7 de febrer, del president de les Illes Balears, per qui es modifica el Decret 11/2007, d'11 de juliol, del president de les Illes Balears, pel qual s'estableixen les competències i l'estructura orgànica bàsica de les conselleries de l'Administració de la Comunitat Autònoma de les Illes Balears:

- Planificació hídrica
- Tarifes i plans d'estalvis

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

- Domini públic hidràulic i règim jurídic de l'aigua
- Laboratori de l'aigua
- Subministrament d'aigua i sanejament d'aigües residuals
- Execució de plans i acords nacionals i internacionals relatius a les competències de la Direcció General.

La inversió en hores, dietes, viatges, material i increment eventual de personal s'han de tenir en compte a les partides ordinàries corresponents dels capítols 1 i 2, i la suma conjunta estimada ascendeix a 13,608 M€ en el període 2015-2021 i a la mateixa quantitat en el període 2021-2027.

El resum de les inversions previstes en el programa número 2 d'actuacions es mostra a continuació.

INFRAESTRUCTURA / ACTUACIÓ	Codi mesura	2n Cicle (2015-2021)	3r cicle (2021-2027)	Organisme Responsable
Seguiment de les xarxes de gestió, control i vigilància	ACTUACIONS_2a_001	900.000	900.000	DGRH
Seguiment xarxa de control i vigilància/operativa en aigües epicontinentals	ACTUACIONS_2c1_001	1.200.000	1.200.000	DGRH
Seguiment xarxa de control i vigilància/operativa en aigües costaneres	ACTUACIONS_2c2_001	4.260.000	4.260.000	DGRH
Campanya de seguiment de les substàncies prioritàries sobre les masses d'aigua	ACTUACIONS_2d_001	200.000	200.000	DGRH
Gestió transferència de les dades a la xarxa WISE de la CE	ACTUACIONS_2e_001	80.000	80.000	DGRH
Revisió i redisseny de les xarxes de control de les MASubt i MASup	ACTUACIONS_2f_001	100.000	0	DGRH
Estudi de BQE en MASup continentals. Plantejament de mètodes de valoració	ACTUACIONS_2g_001	50.000	0	DGRH
Redacció i aprovació de protocols de monitoratge d'indicadors d'estat ecològic	ACTUACIONS_2h_001	100.000	0	DGRH
Control i regulació dels serveis de l'aigua realitzats per la Direcció General de Recursos Hídrics	ACTUACIONS_2i_001	13.608.000	13.608.000	DGRH

Taula 7. Resum de les inversions previstes en el programa número 2 d'actuacions.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

CUADRO III PROGRAMA 3. CENS D'APROFITAMENTS
(CODI MESURA: ACTUACIONS_3A_001)

A efectes de la gestió correcta del domini públic hidràulic, es considera prioritària l'actualització dels llibres registre prevists en la Llei d'aigües i revisar tots els expedients relatius a aprofitaments d'aigües, fonamentalment els anteriors a l'entrada en vigor d'aquesta Llei, en paral·lel al projecte estatal ALBERCA del Ministeri d'Agricultura, Alimentació i Medi Ambient.

A data de juliol de 2017, la DGRH disposa d'una base de dades que inclou informació corresponent a **37.266 expedients d'aprofitaments d'aigües subterrànies (27.197 a Mallorca, 2.265 a Menorca, 5.633 a Eivissa i 271 a Formentera, i 1.900 sense coordenades)**. El volum anual nominal d'aquests aprofitaments **supera 328 hm^3/any**, xifra molt superior al valor estimat per a l'ús d'aigües subterrànies per a aquest Pla, que s'estima que és de l'ordre dels **200 hm^3/any** (considerant pous i brolladors). **Així, segons les dades disponibles l'extracció real d'aigua és molt inferior als drets adquirits**. D'altra banda, es considera que existeixen almenys entre 10.000 i 20.000 pous no informatitzats, 5.000 dels quals podrien tenir bombaments significatius.

La feina consistirà, per tant, en una revisió de les dades de tots els aprofitaments amb atenció especial a la cartografia del punt i a l'ús actual de l'aigua, a fi de completar la tramitació per a la inscripció en el Registre d'Aigües (Seccions A, B i C) i el Catàleg d'Aigües Privades, però a més inclourà unes altres dues activitats paral·leles:

- Inventari d'aprofitaments no declarats, no utilitzats i/o només utilitzats parcialment.
- Procediment sancionador en el seu cas.

La informació obtinguda permetrà estructurar les bases de dades corresponents, que facilitaran el control necessari dels aprofitaments i l'anàlisi de les estadístiques requerides.

El pressupost total estimat és de 0,86 M€. Els treballs d'aquesta actuació ja es van iniciar durant la vigència del Pla Hidrològic anterior, en què s'han invertit ja 0,50 M€ i queden per executar 0,36 M€, la inversió dels quals es planifica dividir entre els períodes 2015-2021 i 2021-2027.

El resum de les inversions previstes en el programa número 3 d'actuacions es mostra a continuació.

INFRAESTRUCTURA / ACTUACIÓ	Codi mesura	2n Cicle (2015-2021)	3r cicle (2021-2027)	Organisme Responsable
Revisió de les dades de tots els aprofitaments (cartografia, etc). Compleció del Registre d'Aigües i Catàleg d'Aigües Privades. Inventari d'aprofitaments no declarats i procediment sancionador	ACTUACIONS_3a_001	180.000	180.000	DGRH

Taula 8. Resum de les inversions previstes en el programa número 3 d'actuacions.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

CUADRO IV PROGRAMA 4. ESTUDI DE LES MASSES D'AIGUA SUBTERRÀNIA D'ACORD AMB EL BALANÇ I CONCESSIONS. ADEQUACIÓ DE LES NORMES D'EXPLOTACIÓ

a)* Proposta de modificació o adequació de normes per a l'atorgament de concessions, substitucions i directrius d'explotació i gestió de les masses d'aigua o agrupacions d'aquestes (subsistemes) *(codi mesura: ACTUACIONS_4a_001)

Com a conseqüència del seguiment i millora del coneixement obtinguts en el Programa 1, en coordinació amb els resultats dels diferents programes del Pla i amb la integració dels resultats de l'aplicació de les infraestructures previstes, es dictaran normes específiques per a l'explotació de les masses d'aigua subterrània o agrupacions d'aquestes. A tal efecte, es duran a terme els estudis tècnics i el seguiment necessaris, que conclouran en l'elaboració i redacció de les normes per a l'atorgament de noves concessions i autoritzacions d'aigües subterrànies.

Lògicament es tindran en compte les assignacions de recursos prevists en el Pla, d'acord amb els objectius de qualitat i les limitacions imposades pels drets actuals.

El pressupost previst assoleix 0,30 M€; els treballs d'aquesta actuació ja es van iniciar durant la vigència del Pla Hidrològic anterior, en què s'han invertit ja 0,20 M€ i queden per executar 0,10 M€, la inversió dels quals es planifica dividir entre els períodes 2015-2021 i 2021-2027.

A la DH de les Balears es localitzen nombroses MASubt que incompleixen els objectius imposats per la DMA a causa de la sobreexplotació del recurs a què es veuen sotmesos, la qual cosa dona lloc a fenòmens molt importants d'intrusió marina. És per aquesta raó que s'ha de prohibir, com a mesura inicial i prioritària, l'atorgament de noves concessions i autoritzacions en certes MASubt. En altres masses, tot i que no estan sotmeses a tanta extracció, és necessari cementar-hi els pous als darrers metres, de manera que assoleixin com a màxim la cota -1; les MASubt afectades es relacionen a la taula següent:

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

MASubt	Denominació	No donar-hi més concessions ni autoritzacions	Cementar fins a la cota -1
1801M2	Port d'Andratx	X	X
1804M2	Port de Pollença	X	
1804M3	Alcúdia	X	X
1805M2	Aixartell		X
1811M1	Sa Pobla	X	X
1812M3	Santa Ponça	X	
1813M1	Sa Vileta	X	X
1813M2	Palmanova		X
1815M4	Petra	X	
1816M2	Son Real	X	X
1817M1	Capdepera	X	
1817M2	Son Servera	X	
1817M3	Sant Llorenç		X
1818M1	Son Talent	X	
1818M5	Son Macià	X	
1820M1	Santanyí	X	X
1820M2	Cala d'Or	X	X
1820M3	Portocristo	X	X
1821M1	Marina de Llucmajor		X
1821M2	Pla de Campos	X	X
1901M1	Maó	X	X
1901M3	Ciutadella	X	X
1903M1	Addaia	X	X
1903M2	Tirant	X	X
2001M1	Portinatx	X	X
2002M1	Santa Agnès	X	X
2002M2	Pla de Sant Antoni	X	X
2003M1	Cala Llonga	X	X
2003M2	Roca Llisa	X	X
2005M1	Cala Tarida	X	X
2005M2	Port Roig	X	X

MASubt	Denominació	No donar-hi més concessions ni autoritzacions	Cementar fins a la cota -1
2006M1	Santa Gertrudis	X	
2006M3	Serra Grossa	X	X
2101M1	Formentera	X	X

Taula 9. Relació MASubt afectades per sobreexplotació.

b)* Foment de les comunitats d'usuaris *(codi mesura: ACTUACIONS_4b_001)

Les comunitats d'usuaris constitueixen la via de participació prevista en la legislació hidràulica per aconseguir la corresponsabilitat necessària dels usuaris en la gestió dels recursos. És desitjable que es constitueixin en zones amb problemes crònics de proveïment que es produeixen a les Illes Balears, però en qualsevol cas, l'AH té facultats per imposar-ne la constitució en determinats supòsits, determinar-ne límits, establir sistemes d'aprofitaments conjunts, etc. Per al seu interès, s'ha desenvolupat aquest subprograma, que preveu la realització de les activitats següents:

- Assessorament per a la constitució de comunitats en els municipis.
- Relació d'usuaris afectats.
- Redacció d'ordenances i reglaments: amb previsió d'un règim d'infraccions i sancions, i que determini els càrrecs i procediments per a la seva designació i renovació.
- Programes de finançament i distribució de les despeses de funcionament.

Les masses d'aigua on es considera fonamental la constitució de comunitats d'usuaris són aquelles definides com a excepcionables i prorrogables.

El pressupost previst és de 0,12 M€; aquest import d'inversió es divideix entre els períodes 2015-2021 i 2021-2027.

c)* Models de gestió integrada (MGI) *(codi mesura: ACTUACIONS_4c_001)

En aquells proveïments que estiguin composts per diverses fonts diferents de subministrament i s'utilitzin simultàniament (pous, transvasaments, dessaladores, etc.), es realitzaran els models matemàtics de gestió integrada, que permetin optimitzar el cost/eficàcia d'aquestes, integrant les restriccions hidrogeològiques a l'explotació. Es consideren prioritaris els sistemes de proveïment a la badia de Palma, a la zona de Ciutadella i a l'illa d'Eivissa.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

El pressupost previst és de 0,34 M€; aquest import d'inversió es divideix entre els períodes 2015-2021 i 2021-2027. Aquests estudis han d'estar finançats pels organismes gestors dels proveïments dels ajuntaments i ABAQUA.

d) **Revisió de concessions d'acord amb el balanç hídric** ***(codi mesura: ACTUACIONS_4d_001)***

Estudi i revisió de les concessions d'extracció sobre les MASubt partint de les dades del balanç hídric de masses, per garantir l'alineament d'aquestes amb els objectius de la DMA. El pressupost previst assoleix 0,05 M€.

El resum de les inversions previstes en el programa número 4 d'actuacions es mostra a continuació.

INFRAESTRUCTURA / ACTUACIÓ	Codi mesura	2n Cicle (2015-2021)	3r cicle (2021-2027)	Organisme Responsable
Dictat de normes específiques per a l'explotació de les masses d'aigües subterrànies	ACTUACIONS_4a_001	50.000	50.000	DGRH
Assessorament per a la constitució de comunitats en els municipis	ACTUACIONS_4b_001	60.000	60.000	DGRH
Realització de models matemàtics de gestió integrada per a aquells proveïments composts per diverses fonts	ACTUACIONS_4c_001	170.000	170.000	DGRH
Estudi i revisió de concessions d'acord amb el balanç hídric i objectius DMA	ACTUACIONS_4d_001	50.000	0	DGRH

Taula 10. Resum de les inversions previstes en el programa número 4 d'actuacions.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

CUADRO V PROGRAMA 5. PLA DE REUTILITZACIÓ D'AIGÜES REGENERADES

Els **programes 5: Infraestructures hidràuliques de regadiu. Reutilització i 7: Recàrrega artificial d'aqüífers i emmagatzematge/recuperació**, estan íntimament relacionats, per la qual cosa no es descarta que existeixi alguna duplicitat d'actuacions, si bé amb objectius estratègics diferenciables, a saber: de caràcter hidrogeològic, de desenvolupament rural, de potenciació i millora del paisatge, de lluita activa contra l'erosió, etc. No obstant això, el conjunt global d'actuacions s'haurà d'emmarcar en el procediment d'anàlisi de cost/eficàcia, viabilitat socioeconòmica i participació pública, igual que amb la resta d'actuacions que componen el Pla Hidrològic de la Demarcació Hidrogràfica de les Illes Balears.

Aquest programa cal entendre'l, per tant, com a dedicat exclusivament als estudis previs necessaris per definir les possibilitats de reutilització a cada massa d'aigua en què es consideri necessari i viable a priori. Lògicament, està centrat en les masses d'aigua en risc de no complir els objectius de qualitat. Les activitats previstes són les següents:

a) **Estudi de disponibilitats** ***(codi mesura: ACTUACIONS_5a_001)***

Caracterització d'efluents i règims de producció en EDAR la reutilització del qual presenti interès hidrogeològic. Actualització de les dades del Pla de Reutilització. El pressupost previst assoleix 0,18 M€; els treballs d'aquesta actuació ja es van iniciar durant la vigència del Pla Hidrològic anterior, en què s'han invertit ja 0,06 M€ i queden per executar 0,12 M€, la inversió dels quals es planifica dividir entre els períodes 2015-2021 i 2021-2027.

b) **Estudis i avantprojectes de les infraestructures i dispositius necessaris per a la reutilització d'aigües regenerades** ***(codi mesura: ACTUACIONS_5b_001)***

Prèviament cal definir les demandes reals, és a dir, seleccionar les zones més adequades per a la substitució de les fonts convencionals de subministrament i la qualitat requerida en cada ús.

Les actuacions previstes en el Pla, referides a substituir regadius actuals amb pous per aigües regenerades en cada una de les EDAR són les següents:

EDAR

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Mallorca
- Andratx: substituir 0,02 hm^3/any d'aigua subterrània per aigua depurada
- Pollença: substituir 0,50 hm^3/any d'aigua subterrània per aigua depurada
- Alcúdia: substituir 0,03 hm^3/any d'aigua subterrània per aigua depurada
- Sa Pobla o Muro: substituir 0,50 hm^3/any d'aigua subterrània per aigua depurada
- Portocristo substituir 0,13 hm^3/any d'aigua subterrània per aigua depurada
- Palma: substituir 1,00 hm^3/any d'aigua subterrània per aigua depurada (zona Xorrigo – Pont d'Inca)
- Campos: substituir 2 hm^3/any d'aigua subterrània per aigua depurada

Menorca
- Maó – Es Castell: substituir 0,50 hm^3/any d'aigua subterrània per aigua depurada
- *Ciutadella sud: substituir 1,00 hm^3/any d'aigua subterrània per aigua depurada

Eivissa
- Sant Antoni: substituir 1,00 hm^3/any d'aigua subterrània per aigua depurada
- *Santa Eulària: substituir 0,50 hm^3/any d'aigua subterrània per aigua depurada
- Platja d'en Bossa: substituir 1,50 hm^3/any d'aigua subterrània per aigua depurada

Formentera
- *Sant Francesc: substituir 0,05 hm^3/any d'aigua subterrània per aigua depurada.

(*Infraestructures ja fetes pendents de posar-se en funcionament)

El pressupost estimat per als estudis de viabilitat i projectes és de l'ordre d'1 M€.

En gairebé totes les EDAR hi ha ja o està previst el tractament terciari segons s'especifica en el Programa 4 d'Infraestructures.

Si les propostes d'Agricultura inclouen la substitució dels volums d'aigua subterrània previstos en la Memòria, aquest apartat queda inclòs en els pressuposts de les propostes citades.

Els treballs d'aquesta actuació ja es van iniciar durant la vigència del Pla Hidrològic anterior, en què s'han invertit ja 0,30 M€ i queden per executar 0,70 M€, la inversió dels quals es planifica dividir entre els períodes 2015-2021 i 2021-2027. De fet, tres d'aquests projectes ja han estat executats (Ciutadella Sud, Santa Eulària i Sant Francesc) encara que la infraestructura no és operativa.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

c) **Possibilitats en barreres d'injecció** ***(codi mesura: ACTUACIONS_5c_001)***

Per al cas concret d'utilització de les aigües regenerades, com barreres d'injecció, es realitzaran estudis detallats de les condicions de qualitat requerides per l'aigua a injectar en funció dels usos actuals i futurs de l'aqüífer. Les condicions de qualitat resultants d'aquests estudis seran aplicables tant a aigües regenerades com a aigües de qualsevol altre origen com les aigües d'escolament superficial, aigües provinents d'altres aqüífers o fins i tot aigües dessalades. Només té sentit en algunes masses d'aigua o agrupació d'aquestes, sempre que es complementi l'acció bàsica, que és la redistribució de les captacions més importants.

En principi es preveu l'estudi de viabilitat a la MASubt de Ciutadella, a la de Maó (zona des Castell-Sant Lluís), a Santa Eulària del Riu, a Llevant de Mallorca i a sa Marineta.

Així mateix, les infraestructures a desenvolupar-hi s'hauran d'integrar preferentment a les de reutilització per a regadiu.

El pressupost dels estudis prevists s'estima en 0,09 M€. Els treballs d'aquesta actuació ja es van iniciar durant la vigència del Pla Hidrològic anterior, en què s'han invertit ja 0,03 M€ i queden per executar 0,06 M€, la inversió dels quals es planifica dividir per al període 2015-2021.

d) **Ús agrícola de fangs** ***(codi mesura: ACTUACIONS_5d_001)***

Aquesta mesura, que s'inclouria dins de la gestió integral de les aigües residuals, no es va pressupostar en el PH corresponent al primer cicle de planificació pel fet de tractar-se d'una activitat que hauria de potenciar conjuntament la Conselleria de Medi Ambient, Agricultura i Pesca, juntament amb els Consells Insulars. En aquest cicle de planificació es manté la mesura, ja que l'ús dels fangs de depuradores com a fertilitzants aplicats amb les dosis correctes, i sempre partint de la química d'aquests i del sòl on s'apliquen, és una mesura que s'ha de considerar com una millora ambiental. Així la no-reutilització dels fangs d'EDAR comporta un increment dels residus que van a l'abocador amb l'increment conseqüent de residus. La mesura no disposa de pressupost, encara que part dels costs de manteniment de les EDAR es destinen a analitzar les característiques químiques dels fangs, a la distribució per a l'ús agrícola o al seu trasllat als abocadors autoritzats; per tant, **els costs d'aquesta mesura s'inclouen en l'actuació 8k_1** (Conservació, explotació i manteniment de sistemes de depuració).

e) **Foment de les comunitats d'usuaris i/o societats d'explotació d'aigües regenerades** ***(codi mesura: ACTUACIONS_5e_001)***

Dins de l'estratègia general de reutilització, s'estudiaran els requeriments juridicoadministratius, tècnics i econòmics, a fi de potenciar la constitució de comunitats d'usuaris d'aigües regenerades, així com també la creació de societats d'explotació d'aquest recurs, amb l'objectiu d'assegurar-ne la gestió i control de qualitat.

El pressupost estimat és de 0,05 M€.

El resum de les inversions previstes en el programa de mesures número 5 d'actuacions es mostra a continuació.

INFRAESTRUCTURA / ACTUACIÓ	Codi mesura	2n Cicle (2015-2021)	3r cicle (2021-2027)	Organisme Responsable
Caracterització d'efluents i règims de producció en EDAR la reutilització dels quals presenta interès hidrogeològic	ACTUACIONS_5a_001	60.000	60.000	DGRH
Substitució de regadius actuals amb pous per aigües regenerades	ACTUACIONS_5b_001	350.000	350.000	DG Agricultura i Ramaderia i DGRH
Estudis detallats de les condicions de qualitat requerides per l'aigua a injectar en funció dels usos actuals i futurs de l'aqüífer	ACTUACIONS_5c_001	60.000	0	DGRH
Estudi de requeriments juridicoadministratius, tècnics i econòmics per a la constitució de comunitats d'usuaris d'aigües regenerades	ACTUACIONS_5e_001	50.000	0	DGRH

Taula 11. Resum de les inversions previstes en el programa de mesures número 5 d'actuacions.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

CUADRO VI PROGRAMA 6. QUANTIFICACIÓ DEL CONSUM AGRÍCOLA

S'estima que el consum agrícola se situa actualment en l'entorn del 30 % del consum total d'aigua a les Illes Balears i d'aquí ve la importància de disposar d'una bona quantificació de l'aigua realment utilitzada.

El coneixement de la demanda agrícola presenta problemes seriosos: coneixement de les superfícies regades realment, tipus de cultius (com a conseqüència de censos inadequats) i dotacions aplicades per a cada cultiu en cada àrea. Per a això es considera necessari aprofundir en el seu coneixement, a través dels treballs següents:

a) **Marcs d'àrea** ***(codi mesura: ACTUACIONS_6a_001)***

Tenint en compte la impossibilitat de mantenir una cartografia actualitzada dels regadius i els seus diferents cultius, s'ha anat duent a terme a l'illa de Mallorca un control estadístic per un mètode acceptat internacionalment, com és el de "MARC D'ÀREES".

Es considera necessari continuar-lo i estendre'l a les illes de Menorca i Eivissa. El pressupost estimat del seguiment és de 0,13 M€ per a cada fase del Pla:

Mallorca: 0,06 M€
Menorca: 0,04 M€
Eivissa i Formentera: 0,03 M€

b) **Seguiment de parcel·les pilot** ***(codi mesura: ACTUACIONS_6b_001)***

Es tracta d'efectuar el seguiment d'aquelles parcel·les (aproximadament 150), en les quals s'hagin instal·lat comptadors, tal com s'avançava en el programa específic de control d'extraccions.

En aquestes parcel·les s'efectuarà el seguiment dels diferents cultius regats, dotacions de reg aplicades i producció obtinguda.

El cost del seguiment s'ha estimat en 0,30 M€ per a cada bloc de 6 anys, és a dir, per Pla Hidrològic.

Això permetrà un seguiment anual dels regadius i juntament amb el seguiment dels marcs d'àrea i control d'extraccions, disposar d'una valoració real de l'aigua consumida pel regadiu.

c) **Teledetecció** ***(codi mesura: ACTUACIONS_6c_001)***

Per complementar els mètodes anteriors, es proposa un seguiment del regadiu mitjançant teledetecció, que en principi es planteja amb una freqüència de dues vegades per cada Pla Hidrològic (3r i 5è any de cada Pla).

El cost estimat és de 0,24 M€/campanya.

Els resultats obtinguts pels tres mètodes podran integrar-se a una única base de dades o sistema d'informació geogràfica (SIG).

d) **Control operatiu d'inspecció d'extraccions** ***(codi mesura: ACTUACIONS_6d_001)***

Establiment d'un control operatiu d'inspecció d'extraccions amb proposta de mesures sancionadores. El cost estimat és de 0,18 M€/cicle.

El resum de les inversions previstes en el programa número 6 d'actuacions es mostra a continuació.

INFRAESTRUCTURA / ACTUACIÓ	Codi mesura	2n Cicle (2015-2021)	3r cicle (2021-2027)	Organisme Responsable
Control estadístic Mallorca, Menorca i Eivissa mitjançant "MARC D'ÀREES"	ACTUACIONS_6a_001	130.000	130.000	DGRH
Seguiment de parcel·les pilot	ACTUACIONS_6b_001	300.000	300.000	DGRH
Campanyes de seguiment del regadiu mitjançant teledetecció	ACTUACIONS_6c_001	480.000	480.000	DGRH
Establiment d'un control operatiu d'inspecció d'extraccions amb proposta de mesures sancionadores	ACTUACIONS_6d_001	180.000	180.000	DGRH

Taula 12. Resum de les inversions previstes en el programa número 6 d'actuacions.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

CUADRO VII PROGRAMA 7. RECÀRREGA ARTIFICIAL D'AQÜÍFERS I EMMAGATZEMATGE/ RECUPERACIÓ
(*CODI MESURES: ACTUACIONS_7A_001 A ACTUACIONS_7B_001)*

Les actuacions de recàrrega artificial d'aqüífers ja van ser declarades d'interès general a les Balears pel Reial decret llei 8/1993, de 21 de maig, i des d'aleshores es van plantejant actuacions generalment de caràcter previ, per la qual cosa és necessari aprofundir en els estudis de viabilitat amb prou detall i sobre emplaçaments concrets. A cada un s'analitzaran les circumstàncies hidrogeològiques determinants del disseny de les instal·lacions i se n'avaluarà el cost i els costs d'explotació.

El PH vigent preveia concretament la viabilitat de recàrrega artificial a l'aqüífer de s'Estremera, la qual ja està en funcionament. Altres actuacions de recàrrega, basades en l'aprofitament d'aigües de vessament en diversos torrents, partint de l'estudi realitzat mitjançant conveni amb l' Institut Geològic Miner d'Espanya (IGME), són:

- Recàrrega de l'aqüífer de Crestatx o altres, a partir de les aigües del torrent de Sant Miquel (pendent d'acabament del Projecte de recàrrega de Crestatx).
- Recàrrega a la zona de Sencelles (pendent d'estudi)
- Projecte d'emmagatzematge/recuperació (pendent d'estudi)

S'analitzarà també la possibilitat de fer servir aigües dessalades com a font de la recàrrega artificial d'aqüífers.

Els estudis prevists, en principi, són els següents:
- Estudi de viabilitat de recàrrega a Sencelles. El pressupost d'estudi de viabilitat ascendeix a 0,02 M€.
- Estudi pilot d'emmagatzematge/recuperació. El pressupost d'estudi de viabilitat ascendeix a 0,06 M€.

Tots els estudis hauran de fer l'estudi de cost/eficàcia, especialment aquells destinats a l'ús d'aigües dessalades.

Els treballs d'aquestes actuacions ja es van iniciar durant la vigència del Pla Hidrològic anterior, en què queden per executar 0,06 M€ per a l'estudi pilot d'emmagatzematge/recuperació i es divideix aquesta inversió entre els períodes 2015-2021 i 2021-2027, i 0,02 M€ per a l'estudi de viabilitat de recàrrega a Sencelles.

El resum de les inversions previstes en el programa número 7 d'actuacions es mostra a continuació.

INFRAESTRUCTURA / ACTUACIÓ	Codi mesura	2n Cicle (2015-2021)	3r cicle (2021-2027)	Organisme Responsable
Estudi de viabilitat de recàrrega a Sencelles	ACTUACIONS_7a_001	20.000	0	DGRH
Estudi pilot d'emmagatzematge/recuperació	ACTUACIONS_7b_001	30.000	30.000	DGRH

Taula 13. Resum de les inversions previstes en el programa número 7 d'actuacions.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

CUADRO VIII PROGRAMA 8. PROTECCIÓ DE LA QUALITAT DE LES AIGÜES

Els programes de protecció de la qualitat assoleixen una importància extraordinària per l'escassetat de recursos de les Illes, la necessitat de satisfer la demanda d'aigua de qualitat per a proveïment urbà i pel risc potencial de no complir els objectius de qualitat imposats per la DMA, que podria requerir, en casos extrems, la reducció d'explotacions existents i la suspensió de noves extraccions, i obligar a la seva substitució per altres fonts de subministrament.

Així s'han considerat diversos subprogrames que inclouen, d'una banda, la situació espacial de la qualitat als diferents aqüífers i la seva evolució temporal i, d'una altra, els efectes que la contaminació difusa o puntual pot tenir sobre els aqüífers.

En el primer cas, els treballs consisteixen en l'elaboració de les dades obtingudes de l'explotació de les xarxes de qualitat, mitjançant els informes corresponents (zonificació de la qualitat, fàcies químiques, evolució dels paràmetres principals i valoració segons possibilitats d'ús). Es refereixen a paràmetres hidrogeoquímics estàndard: Cl^-, NO_3^-, conductivitat, i es duen a terme amb mitjans propis de l'AH. Per això, no es comptabilitza com a inversió i el cost ha d'incloure's als capítols corresponents del pressupost ordinari.

Els subprogrames inclosos s'inscriuen en actuacions de prevenció i directrius per a l'ordenació d'abocaments potencialment contaminants.

S'ha realitzat ja un "Inventari de focus potencials de contaminació" amb valoració de la vulnerabilitat de l'aqüífer que els suporta i del risc de contaminació i, en col·laboració amb l'IGME o per la mateixa DGRH, l'estudi de zones vulnerables o sensibles a la contaminació difusa per pràctiques agràries i la seva evolució. A partir de tots aquests antecedents es desenvoluparan els subprogrames següents.

a) **Mapes de vulnerabilitat** ***(codi mesura: ACTUACIONS_8a_001)***

L'avaluació de la vulnerabilitat s'ha realitzat mitjançant l'aplicació del mètode DRASTIC, desenvolupat per l'EPA, adaptat a les peculiaritats de les Illes Balears. Els mapes obtinguts han de ser actualitzats i vinculats als resultats de la Cartografia de sòls existent. Així mateix, en els casos que es consideri necessari, s'hauran d'aplicar els mètodes específics per a aqüífers càrstics. El pressupost previst per a aquesta revisió és de 0,06 M€.

b) **Anàlisi de pressions** ***(codi mesures: ACTUACIONS_8b_001 a ACTUACIONS_8b_009)***

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

A partir dels diversos estudis realitzats (focus de contaminació, anàlisi de pressions, etc.) s'elaboraran les directrius per a l'ordenació dels usos i de les activitats contaminants principals. L'objectiu bàsic és mantenir o assolir l'explotació sostenible dels recursos, el bon estat ecològic i el compliment dels objectius de la DMA. Les activitats a tenir en compte seran les següents:

- Incidència de fertilitzants i plaguicides en grans extensions regades.
- Incidència dels purins de granges de porc.
- Incidència d'abocaments d'explotacions ramaderes de boví.
- Abocaments de depuradores. Efluents líquids i fangs.
- Lixiviats d'abocadors de residus sòlids.
- Cementiris i altres focus urbans (clavegueram).
- Benzineres i altres focus industrials.
- Fosses sèptiques en edificacions aïllades.
- Instal·lacions portuàries, activitats nàutiques i trànsit marítim de passatgers i mercaderies.

En tots els casos es plantejaran estudis de detall per conèixer els processos i els efectes contaminants segons els diferents escenaris. L'objectiu final serà establir normes adequades, tant sobre abocaments, punts de control i usos i activitats, ja que existeixen dubtes raonables sobre si el territori balear és capaç de suportar la càrrega contaminant, singularment orgànica, generada sobre aquest.

En funció d'això, el Pla preveu la realització dels estudis concrets següents:

Gestió integral de residus (ACTUACIONS_8b_001)

Anàlisi de la situació general de l'aplicació dels Plans Directors Sectorials de Gestió de Residus en l'àmbit de les diferents Illes i cobertura d'aquells aspectes o actuacions no prevists en aquests, per efecte de l'adscripció de nous àmbits de Gestió imposats per la DMA, com és el cas dels residus generats a les aigües costaneres i de transició. Pressupost: 0,06 M€.

Incidència de fertilitzants i plaguicides (ACTUACIONS_8b_002 a 004).

En aquest apartat s'inclouen tres actuacions que han de permetre avaluar la incidència de les activitats ramaderes i agrícoles en les aigües. Les mesures estan relacionades amb l'actuació_8e_001 "Programes de control i normes per a la limitació i prohibició de fertilitzants i

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

plaguicides" **el qual serà tractat en apartats posteriors**. La mesura Actuació8b_002 ja va ser descartada en el PHIB vigent, degut a que se pot considerar inclòs en les 8b_003 y 004.

Anàlisi de viabilitat d'implantació d'un sistema de valorització energètica de residus agrícola-ramaders (ACTUACIONS_8b_005)

Partint dels estudis a efectuar i que es defineixen en els incisos previs, s'efectuarà un estudi/anàlisi d'alternatives, possible ubicació, esquema de gestió i en resum, de viabilitat d'execució, d'un o diversos sistemes de revalorització energètica de residus i derivats de l'activitat agrícola-ramadera en l'àmbit de la Comunitat Autònoma, com a mesura activa de reducció de contaminants al sòl i als aqüífers. Aquest estudi té un pressupost aproximat de 0,03 M€.

Lixiviats d'abocadors de residus sòlids (ACTUACIONS_8b_006)

S'efectuarà un estudi detallat en 2 o 3 plantes-pilot on es prevegi que existeix un risc potencial alt per a les aigües subterrànies. D'acord amb els resultats, s'elaborarà un estudi complementari a l'Inventari existent, que prioritzarà les actuacions a desenvolupar en cada cas: clausura, trasllat, tractaments addicionals o d'altres. El pressupost de l'estudi pilot és de 0,06 M€. El pressupost de l'estudi complementari a l'Inventari és de 0,06 M€.

Cens d'abocaments i control d'abocadors (ACTUACIONS_8b_007)

En compliment de la legislació vigent, s'efectuarà l'actualització i compleció del cens d'abocaments i abocadors, tant susceptibles de contaminar les aigües continentals com costaneres. El pressupost va ser d'1,00 M€ per al Pla Hidrològic anterior i de 0,36 M€ per a cada una de les fases següents (Pla Hidrològic actual i següent).

Estudi detallat de les pressions sobre les MASubt i MASup (ACTUACIONS_8b_009)

En compliment de la legislació vigent, s'ha duit a terme un estudi detallat i complet sobre les pressions induïdes sobre les MASup i MASubt i de les seves conseqüències, incloent una anàlisi quantitativa d'aquestes utilitzant el mètode IMPRESS. Els resultats d'aquest estudi permetran fer una valoració de les mancances d'informació sobre les pressions existents i determinar la relació entre l'estat i les pressions, a fi de dissenyar el programa de mesures: anàlisi de pressions-impactes → disseny de programes de control (obtenció d'estats) → disseny de PdM. El cost de l'estudi conjunt de pressions en aigües costaneres, subterrànies i superficials epicontinentals ja elaborat va ser de 0,104 M€.

Els treballs d'aquest conjunt d'actuacions enfocades a l'anàlisi de pressions ja es van iniciar durant la vigència del Pla Hidrològic anterior, en què s'han invertit ja 1,1647 M€ entre el primer i el segon cicle de planificació i queden per executar 1,080 M€; aquesta inversió es divideix entre els períodes 2015-2021 i 2021-2027.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

c) **Perímetres de protecció per a captacions de proveïment** ***(codi mesura: ACTUACIONS_8c_001)***

Atesa la gran pressió sobre els aqüífers, en part ineludible per la seva utilització fonamental per a proveïment urbà, hi és necessari l'establiment de perímetres de protecció. Tot això d'acord amb l'art. 173 del Reglament del domini públic hidràulic (RDPH) i el compromís del Govern espanyol davant la CE, que marca els terminis per delimitar els perímetres de protecció en funció del nombre d'habitants de cada població.

Fins al moment actual, s'ha duit a terme la delimitació hidrogeològica dels perímetres de protecció de 330 pous de subministrament urbà que pertanyen a 40 dels 67 municipis de les Balears:

Mallorca

Calvià (17 pous)
Palma (25 pous)
Capdepera (19 pous)
Campos-ses Salines (3 pous)
Alcúdia (21 pous)
Cala Millor (19 pous)
Artà (6 pous)
Campanet (3 pous)
Can Picafort (12 pous)
Platja de Muro (2 pous)
Valldemosa (1 font + 2 pous)
Banyalbufar (3 fonts + 1 pou)
Costitx (1 pou)
Sineu (1 pou)
Binissalem (2 pous)
Marratxí (26 pous)
Manacor (5 pous)
Pollença (15 pous)
Inca (10 pous)
Sa Pobla (2 pous
Llucmajor (9 pous)
Son Servera (3 pous)
Sóller (6 pous)
Santa Margalida (3 pous)
Muro (3 pous)
Felanitx (4 pous)
Fornalutx (1 pou + 1 font)
Algaida (5 pous)
Porreres (1 pou)
Vilafranca (1 pou)
Consell (2 pous)

Menorca

Ciutadella (9 pous)
Sant Lluís (18 pous)
es Mercadal (4 pous)
es Castell (8 pous)
Cala en Porter (4 pous)
Maó (22 pous)
Ferreries (3 pous)
es Migjorn Gran (4 pous)
Alaior (5 pous)

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Eivissa

Eivissa (5 pous)	Santa Eulària (5 pous)
Sant Antoni (7 pous)	Santa Gertrudis (1 pou)

Queden pendents de delimitació les captacions dels 27 municipis restants de les Balears, així com de zones turístiques o pedanies:

Mallorca

Esporles	Santanyí	Alaró
Santa Maria	Sencelles	Llubí
Sant Llorenç	Montuïri	Lloseta
Selva	Son Serra de Marina	Deià
Búger	Bunyola	Estellencs
Lloret	Maria de la Salut	Petra
Andratx	Puigpunyent	Ariany
Santa Eugènia	Escorca	Sant Joan
Mancor de la Vall		

Menorca

Son Parc	Arenal d'en Castell

Eivissa

Sant Josep	Sant Joan de Labritja	Barri de Puig d'en Valls
Barri de Jesús	Sant Miquel	

Formentera

El nombre de perímetres de protecció de pous de proveïment pendents per delimitar és superior a 700 pous, ja que s'estima que el nombre total de pous de proveïment en funcionament en supera els 1.000. Així mateix, a causa que diversos municipis han duit a terme noves captacions, serà necessari actualitzar les captacions de tots els municipis de les Illes Balears.

Les actuacions previstes cobreixen els aspectes bàsics següents:

- Caracterització hidrogeològica de l'aqüífer i definició de les obres de captació.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

- Delimitació de les diferents zones d'influència de les captacions, en funció dels diferents graus de protecció que requereixen.
- Inventari de les instal·lacions i activitats potencialment contaminants a cada una de les zones d'influència.
- Anàlisi de les normes i plans municipals sobre l'ús del sòl en aquestes mateixes zones.
- Propostes de mesures d'actuació: adequació d'activitats existents, limitacions sobre instal·lacions futures, accions correctores específiques i, en el seu cas, proposta de canvi d'emplaçament de la captació.

El pressupost previst per a aquests treballs és de 0,15 M€; aquest import d'inversió es divideix entre els períodes 2015-2021 i 2021-2027.

d) **Instal·lacions portuàries, activitats nàutiques i trànsit marítim de passatgers i mercaderies** ***(codi mesura: ACTUACIONS_8d_001)***

Inclourà un inventari de totes les instal·lacions portuàries, nàutiques i esportives, així com la caracterització de les seves aigües i un estudi detallat en almenys 10 instal·lacions a Mallorca, 5 a Menorca i 5 a Eivissa, on es prevegi que existeix un risc potencial per a les aigües costaneres. D'acord amb els resultats, s'elaboraran les propostes d'actuació en les quals es definiran amb el detall requerit, les directrius més adequades per a cada cas.

Se n'estima un pressupost de 0,35 M€.

Els treballs d'aquesta actuació ja es van iniciar durant la vigència del Pla Hidrològic anterior, en què s'han invertit ja 0,03 M€ i queden per executar 0,32 M€; aquesta inversió es planifica per al període 2015-2021.

e) **Control de fertilitzants i plaguicides** ***(codi mesura: ACTUACIONS_8e_001)***

Programes de control i normes per a la limitació o prohibició en les aplicacions de fertilitzants i plaguicides en funció de les característiques climàtiques, edafològiques (en funció de la cartografia de sòls), de les bones pràctiques agràries i dels usos sobre els aqüífers. Aquesta normativa s'haurà de fer de manera conjunta amb l'administració competent en matèria d'Agricultura. El seguiment analític d'aquestes substàncies forma part de l'anàlisi de substàncies contaminants prioritàries inclosa en el Programa 2d, i l'elaboració de normativa i programes de control el realitzen els mitjans propis de l'AH.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Es prioritzarà, en compliment de les directrius marcades per la DMA, el control esmentat en les MASubt que presenten un mal estat qualitatiu per contaminació de nitrats (mitjana superior a 50 mg/l), segons el quadre següent:

MASubt	Denominació	Dotacions d'adobs adequades
1811M1	Sa Pobla	x
1811M2	Llubí	x
1811M3	Inca	x
1814M2	Sant Jordi	x
1814M3	Pont d'Inca	x
1815M4	Petra	x
1816M1	Ariany	x
1817M2	Son Servera	x
1817M3	Sant Llorenç	x
1818M1	Son Talent	x
1818M4	Justaní	x
1819M1	Sant Salvador	x
1820M3	Portocristo	x
1821M2	Pla de Campos	x
1901M3	Ciutadella	x
1903M2	Tirant	x

Taula 14. Masses en mal estat qualitatiu per nitrats

El pressupost previst és de 0,040 M€; aquest import d'inversió es divideix entre els períodes 2015-2021 i 2021-2027.

f) **Establiment d'objectius mediambientals en masses d'aigua prorrogables o excepcionables** ***(codi mesura: ACTUACIONS_8f_001)***

Establiment d'objectius mediambientals a complir per les masses d'aigua prorrogables o excepcionables de manera que es garanteixi que, en el primer cas, es facin avenços cap a la consecució del bon estat al final de la pròrroga marcada, i en el segon, que l'estat de la massa no continuï empitjorant els indicadors que en van provocar l'excencionabilitat.

Se n'estima un pressupost de 0,10 M€.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

g) **Estudi de necessitats quantitatives i qualitatives de les Zones Protegides** ***(codi mesura: ACTUACIONS_8g_001)***

Realització d'un estudi d'ampli abast juntament amb les autoritats responsables del Medi Natural orientat a obtenir les necessitats quantitatives i qualitatives dels hàbitats i espècies protegides per al seu trasllat, com a objectius específics d'aquestes zones, al procés de planificació hidrològica.

Se n'estima un pressupost de 0,20 M€.

h) **Estudi d'alternatives d'actuacions amb influència hidromorfològica** ***(codi mesura: ACTUACIONS_8h_001)***

S'ha d'establir un protocol de valoració d'actuacions que puguin induir a alteracions en la hidromorfologia de les masses d'aigua, amb una anàlisi d'alternatives en detall a l'inici del procés que tingui en compte opcions estratègiques, valori diferents maneres d'assolir els objectius i permeti garantir la selecció de la millor opció ambiental.

Se n'estima un pressupost de 0,20 M€; aquest import d'inversió es divideix entre els períodes 2015-2021 i 2021-2027.

i) **Estudi i anàlisi de sistemes urbans de drenatge sostenible** ***(codi mesura: ACTUACIONS_8i_001)***

Realització d'un estudi destinat a definir els sistemes urbans de drenatge sostenible (és a dir, de baix impacte) d'aplicació dins la DH d'Illes Balears, i seleccionar-ne les millors alternatives. En particular, es farà una anàlisi específica per als sistemes següents:

- Rases drenants
- Basses filtrants o de laminació
- Paviments drenants

Des de l'AH es promourà l'ús d'aquests sistemes, ja que es tracten d'actuacions sostenibles que faciliten la recàrrega natural dels aqüífers, a més de comportar una opció molt vàlida i respectuosa amb la gestió hídrica.

El pressupost previst d'aquest estudi és de 0,015 M€, a executar en el període 2015-2021.

j) **Redacció d'un Pla Director Sectorial de Sanejament i depuració de les Illes Balears** ***(codi mesura: ACTUACIONS_8j_001)***

El Pla Director Sectorial de Sanejament de les Illes Balears (PDSS), previst en l'apartat 5 de l'article 58 i a l'article 74 bis de la Llei 6/1999, de 3 d'abril, de les directrius d'ordenació territorial de les Illes Balears i mesures tributàries, es defineix com l'instrument de planificació en matèria de sanejament, depuració i reutilització en alta, en l'àmbit de les instal·lacions públiques de les Illes Balears.

La redacció d'aquest PDSS és, per tant, del tot necessària per determinar les prioritats d'actuació en matèria de depuració i sanejament. **En aquest sentit s'ha inclòs la redacció del PDSS com a mesura bàsica de caràcter mediambiental.** Una vegada aprovat el PDSS, les infraestructures incloses en aquest s'integraran automàticament al Pla Hidrològic, substituint i/o complementant les definides en aquest PH.

El pressupost previst d'aquest estudi és de 0,1 M€, a executar en el període 2015-2021.

k) **Conservació, explotació i manteniment de sistemes de depuració** ***(codi mesura: ACTUACIONS_8k_001)***

ACTUACIONS PREVISTES EN CONSERVACIÓ, MANTENIMENT I EXPLOTACIÓ DELS SERVEIS DE DEPURACIÓ.

El Decret legislatiu 1/2016, de 6 de maig, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei 9/1991, de 27 de novembre, reguladora del cànon de sanejament d'aigües estableix un cànon de sanejament d'aigües com a exacció de dret públic exigible a tot el territori de la Comunitat Autònoma de les Illes Balears per finançar les actuacions de política hidràulica que executi el Govern de les Illes Balears i, particularment, d'acord amb la disposició addicional segona d'aquest Decret legislatiu, per finançar indemnitzacions a ajuntaments i altres entitats públiques pels costs de conservació, manteniment i explotació dels serveis de depuració que gestionin.

Els costs de conservació, manteniment i explotació indemnitzables inclouen els diversos costs de funcionament de les estacions depuradores: personal, electricitat, productes químics, retirada de residus, tractament de llots, conservació d'instal·lacions i equips, així com de col·lectors i emissaris.

L'import anual previst per a l'any 2018 per al pagament d'aquestes indemnitzacions és el següent:

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

SISTEMA D'EXPLOTACIÓ	COST ANUAL (€)
MALLORCA	*33.105.345,40*
MENORCA	*5.762.302,98*
EIVISSA	*6.239.199,17*
FORMENTERA	*386.551,79*
TOTAL ILLES BALEARS	*45.493.399,34*

Taula 15. Cost anual de manteniment, explotació i conservació de les estacions depuradores de les Balears

D'acord amb aquest cost de conservació, manteniment i explotació anual de manteniment, el pressupost assignat per a aquesta mesura ascendeix a **272,96 M€, a executar en cada cicle de planificació** (6 anys).

Es pot indicar que aquesta actuació engloba la infraestructura inclosa en anteriors PH en el programa d'infraestructures com a "Retirada, transport i gestió de llots i altres residus generats en les EDAR d'ABAQUA situades a l'illa de Mallorca (Tirme)" (INFRAESTRUCTURS_4a_6_079). Per tant la infraestructura 4a_6_79, pressupostada en 2,09 M€ en queda descartada.

El resum de les inversions previstes en el programa número 8 d'actuacions es mostra a continuació.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

INFRAESTRUCTURA / ACTUACIÓ	Codi mesura	2n Cicle (2015-2021)	3r cicle (2021-2027)	Organisme Responsable
Incidència dels purins. Estudi pilot en granges de porcí	ACTUACIONS_8b_003	60.000	0	CMAAP
Incidència de les explotacions ramaderes de boví. Estudi pilot en granges de boví	ACTUACIONS_8b_004	45.000	45.000	CMAAP
Anàlisi d'un sistema de valorització energètica de residus agrícola-ramaders	ACTUACIONS_8b_005	30.000	0	CMAAP
Lixiviats d'abocadors de residus sòlids. Estudi de plantes pilots	ACTUACIONS_8b_006	60.000	60.000	CMAAP
Actualització i compleció de cens d'abocaments i control abocadors	ACTUACIONS_8b_007	360.000	360.000	CMAAP
Estudi detallat de les pressions sobre les MASubt i MASup i de les seves conseqüències (segons guia CIS)	ACTUACIONS_8b_009	104.700	0	DGRH
Definició i caracterització de perímetres de protecció per a captacions de proveïment	ACTUACIONS_8c_001	75.000	75.000	DGRH
Inventari d'instal·lacions, caracterització de les aigües i estudi detallat	ACTUACIONS_8d_001	320.000	0	DGRH
Programes de control i normes per a la limitació i prohibició de fertilitzants i plaguicides	ACTUACIONS_8e_001	20.000	20.000	DG Agricultura i Ramaderia
Establiment d'objectius mediambientals en masses prorrogables/ excepcionables	ACTUACIONS_8f_001	100.000	0	DGRH
Estudi de necessitats quantitatives i qualitatives de les ZP (Hàbitats i Espècies). Plantejament de monitoratge i mesures adequades per a aquestes zones	ACTUACIONS_8g_001	200.000	0	DG Espais Naturals i Biodiversitat / DGRH
Estudi i valoració d'alternatives d'actuacions que alterin la hidromorfologia de les masses	ACTUACIONS_8h_001	100.000	100.000	DGRH
Estudi de sistemes urbans de drenatge sostenible i la seva aplicabilitat en la DH de les Illes Balears	ACTUACIONS_8i_001	15.000	0	DGRH

INFRAESTRUCTURA / ACTUACIÓ	Codi mesura	2n Cicle (2015-2021)	3r cicle (2021-2027)	Organisme Responsable
Redacció d'un Pla Director Sectorial de Sanejament i Depuració de les Illes Balears	ACTUACIONS_8j_001	100.000	0	ABAQUA
Conservació, manteniment i explotació de les depuradores urbanes i gestió dels fangs	ACTUACIONS_8k_001	272.960.396	272.960.396	ABAQUA

Taula 16. Resum de les inversions previstes en el programa número 8 d'actuacions.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

CUADRO IX PROGRAMA 9. MILLORES EN EL PROVEÏMENT URBÀ

Aquest programa engloba 2 subprogrames. El primer prova d'establir la situació actual i prognosi futura a partir de dades el més fiables possible i, alhora, establir les situacions de dèficit en quantitat i qualitat. El segon és un pla ambiciós de millores en els proveïments, per establir les solucions a cada un dels problemes plantejats.

a) Programes d'anàlisi i actualització de dades ***(codi mesures: ACTUACIONS_9a_001 a ACTUACIONS_9a_004)***

En els estudis realitzats fins ara s'ha avançat notablement en l'anàlisi de la situació dels proveïments però s'han detectat una sèrie de deficiències.

En primer lloc, hi ha molts ajuntaments que continuen sense dur un control adequat de l'aigua extreta, només controlen l'aigua facturada i cobrada. La periodicitat d'aquesta facturació és de mensual a anual, amb la qual cosa per establir la distribució en el temps del consum real, prèviament cal passar per una sèrie d'hipòtesis d'aproximació.

D'altra banda, la distribució tant en l'espai com en el temps de la població estacional és també difícilment quantificable amb exactitud i, per tant, el seu consum d'aigua.

La millora del control municipal (o supramunicipal) de les extraccions i aigua distribuïda, i el coneixement adequat de les infraestructures disponibles, tant de proveïment com de sanejament (que permetria quantificar realment les pèrdues a la xarxa), i la continuació del seguiment de la població flotant, la seva distribució i el seu consum són les línies d'actuació que es proposen com a prioritàries.

Dels estudis esmentats al principi, se'n dedueix també l'existència de pèrdues excessives en xarxes, poc control de comptadors, etc.

Es plantegen tres tipus d'actuacions:

- **Estudi per a la gestió integral sostenible dels usos urbans de l'aigua** ***(ACTUACIONS_9a_001)***

  Es pretén analitzar en profunditat els "comptes de l'aigua", els diferents usos, la programació del futur i plantejar les alternatives que permetin estalvis d'aigua, que poden oscil·lar entre un 15 i un 30 %.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

El pressupost estimat és:

MALLORCA .....0,20 M€
MENORCA.....0,05 M€
EIVISSA-FORMENTERA 0,05 M€

- **Anàlisi de la població flotant *(ACTUACIONS_9a_002)***

  Com a continuació dels treballs que es fan des de 1994, es planteja el seguiment de la població flotant almenys amb caràcter triennal (dues vegades a cada PH). El pressupost estimat és de 0,015 M€ cada campanya (0,03 M€ cada PH). Atès que en l'actualitat aquest anàlisi el realitza l'IBESTAT aquesta mesura ha estat descartada.

- **Elaboració de base de dades d'usos poblacionals (*ACTUACIONS_9a_003)*.**

  A efectes de facilitar als ajuntaments i gestors de l'aigua dels municipis el compliment de les obligacions legals de subministrament de la informació a l'AH, s'elaborarà una base de dades (Sistema d'Informació d'Aigües de consum de les Illes Balears, SIACIB), que permeti, a través de la Xarxa, emplenar aquesta informació.

  Els treballs d'aquesta actuació ja es van realitzar durant la vigència del Pla Hidrològic anterior, en què es van invertir 0,06 M€.

- **Inspecció i elaboració de catàleg d'edificis mancats de separabilitat d'aigües residuals (*ACTUACIONS_9a_004)*.**

  L'àmbit d'aquest estudi es restringirà en primer lloc al terme municipal de Palma

  El pressupost estimat d'aquesta inspecció i elaboració és de 0,25 M€.

Els treballs d'aquesta actuació ja es van iniciar durant la vigència del Pla Hidrològic anterior, en què es van invertir 0,09 M€ i queden per executar 0,61 M€; aquesta inversió es divideix entre els períodes 2015-2021 i 2021-2027 segons les actuacions següents:

b) Millora en els proveïments urbans *(codi mesura: ACTUACIONS_9b_001 i 9b_002)*

Com a continuació dels estudis prevists a l'apartat a.1, es faran la valoració de les alternatives i pla d'etapes. Les alternatives es plantejaran en l'àmbit d'avantprojecte, analitzant la viabilitat tècnica, econòmica i social de cada una de les plantejades en els estudis previs.

El pressupost estimat és de:

MALLORCA	0,20 M€
MENORCA	0,05 M€
EIVISSA-FORMENTERA	0,05 M€

Una estimació dels costs d'infraestructures figura a l'apartat corresponent.

En funció dels estudis del Programa 3, es plantejaran la realització de noves captacions de reserva o substitució. Al principi, s'ha duit a terme una estimació pressupostària, que figura a l'apartat d'infraestructures corresponent. S'ha inclòs en aquest apartat un estudi concret per a l'anàlisi de la necessitat de construir una dessaladora a la zona de llevant de Menorca (ACTUACIONS _9b_002) en contraposició a la construcció d'una conducció entre Ciutadella i Maó (INFRAESTRUCTURES_3a_017).

El resum de les inversions previstes en el programa número 9 d'actuacions es mostra a continuació.

INFRAESTRUCTURA / ACTUACIÓ	Codi mesura	2n Cicle (2015-2021)	3r cicle (2021-2027)	Organisme Responsable
Estudi per a la gestió integral i sostenible dels usos urbans de l'aigua	ACTUACIONS_9a_001	150.000	150.000	CAIB
Anàlisi de la població flotant	ACTUACIONS_9a_002	descartada		CAIB
Inspecció i elaboració de catàleg d'edificis mancats de separabilitat d'aigües residuals (Palma)	ACTUACIONS_9a_004	250.000	0	Ajuntament de Palma
Millora en els proveïments urbans	ACTUACIONS_9b_001	150.000	150.000	DGRH / ABAQUA / Ajuntaments
Estudi necessitats interconnexió Ciutadella - Maó davant nova dessaladora a Maó	ACTUACIONS_9b_002	30.000		DGRH

Taula 17. Resum de les inversions previstes en el programa número 9 d'actuacions.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

CUADRO X PROGRAMA 10. MANTENIMENT HÍDRIC DE ZONES HUMIDES

L'article 103 de la Llei d'Aigües i els articles 276 i 280 de l'RDPH estableixen l'obligació per als organismes de conca d'inventariar les zones humides i proposar les mesures necessàries per a la seva protecció i conservació. De la mateixa manera, la Llei del patrimoni natural i de la biodiversitat (Llei 42/2007, de 13 de desembre de 2007) estableix que la planificació hidrològica haurà de preveure les necessitats i requisits per a la conservació d'espais naturals i, en particular, de les zones humides.

En compliment d'allò previst en els art. 276 i 277 de l'RDPH, l'AH ha realitzat el Document Tècnic de "Delimitació, caracterització, classificació i inventari de les zones humides de les Illes Balears", a partir del qual s'ha elaborat l'annex 5 d'aquest PH (Catàleg de zones humides de les Illes Balears).

Per això, el programa està dirigit no tant a l'inventari i caracterització, ja realitzat, sinó al més bon coneixement del funcionament hídric de les zones humides per a la seva gestió i a proposar les mesures preventives pertinents de control i correcció i de restauració o rehabilitació a desenvolupar-hi en coordinació amb les administracions ambientals, en cada cas.

No obstant això, s'ha de dur a terme, així mateix, una tasca d'actualització de la delimitació cartogràfica de totes les zones humides incloses a l'inventari al mateix temps que s'incorporen a aquest inventari les basses temporals, ZEC.

Les accions de què consta el programa són les següents:

a) Models de flux ***(codi mesura: ACTUACIONS_10a_001)***

Per millorar el coneixement del funcionament hídric de les zones humides i poder valorar-hi els fluxos, es planteja la realització de models matemàtics a les zones humides. La realització d'aquests models implica la millora del coneixement del model hidrogeològic conceptual d'aquests.

Per tant, els treballs inclouen dues parts:

- Model hidrogeològic conceptual.
- Model matemàtic de flux.

En principi s'estableixen tres fases:

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

1a Fase.- (fins a 2015) Models de:

Mallorca

S'Albufera de Mallorca (MAMT07)
Cala Mondragó (s'Amarador (MAMT20) i s'estany de sa Font de n'Alís (MAMT19)
Ses Fontanelles (MAMT27)
Sa Porrasa (MAZH30)

Menorca

Prat de Son Bou (MEMT16)
Cala en Porter (MEMT15)
Zones humides de cala Galdana (MEMT18)
Gola del torrent de Trebalúger (MEMT17)

Eivissa

Ses Feixes de Vila i Talamanca (EIMTM02)

2a Fase.- (2015 a 2021) Models de:

Mallorca

Albufereta de Pollença (MAMT04)
Es Salobrar de Campos (MAMTM24)
Estany de ses Gambes (MAZH21) i estany des Tamarells (MAZH22)
S'estany de Son Bauló (MAMT08)
S'estany de Son Real (MAMT09)
S'estany de na Borges (MAMT10)

Eivissa-Formentera

Ses Salines d'Eivissa (EIMTM03)
Ses Salines de Formentera (FOMTM02)

3a Fase.- (2021 a 2027) Models de:

Les zones humides restants

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

El pressupost estimat per a les tres fases és de 0,50 M€, desglossats de la manera següent:

1a FASE	0,20 M€
2a FASE	0,15 M€
3a FASE	0,15 M€

Fins ara (juliol 2017) no s'han fet els models hidrogeològics conceptuals ni matemàtics de flux, encara que sí que s'han duit a terme sondatges piezomètrics d'investigació a les zones humides següents: s'Albufera de Mallorca, s'Amarador, s'estany de sa Font de n'Alís, ses Fontanelles, sa Porrassa, Prat de Son Bou, s'Albufera de Mercadal, Albufera des Grau, Cala en Porter, Trebalúger, Cala Galdana, Prat de Macarella, Feixes de Talamanca. Per aquesta raó la primera que hauria d'haver acabat en el primer cicle de planificació (2015) s'ha ajornat fins al segon cicle (2021). Així mateix, part dels models prevists per al segon cicle no podran realitzar-se fins al tercer cicle.

En el programa d'infraestructures figuren els pressuposts corresponents a sondatges piezomètrics i instal·lacions d'hidrometria.

b) Estudis de restauració o rehabilitació de zones humides *(codi mesures: ACTUACIONS_10b_001 a ACTUACIONS_10b_002)*

Als efectes de la millora de les zones humides existents, tant en els aspectes hidrogeològics com biològics, es realitzaran els estudis pertinents.

Aquests estudis comprendran l'establiment d'estratègies d'acció en l'ús del recurs, com ara la reducció de les extraccions, aportació de recursos externs o mesures per a la recuperació de la qualitat. Inclouran, així mateix, l'anàlisi de possible recuperació (vegetació, etc.) de la superfície d'humitat potencial.

La inversió prevista per als estudis de restauració o rehabilitació de zones humides 2009 i 2027 assoleix 0,20 M€, dels quals 0,08 M€ es destinaven al primer cicle (2009-2015). A mesura que acabin els estudis previs i una vegada definits els trams d'actuació, s'iniciarà l'elaboració de projectes. El pressupost estimat previst per a l'elaboració dels projectes de restauració és de 0,25 M€.

S'ha inclòs en aquest programa una mesura addicional que es correspon amb el projecte "Millora d'irrigació del Parc Natural de s'Albufera" realitzat per la Direcció General d'Espais Naturals i Biodiversitat, i que disposa del vistiplau de la DG de Recursos Hídrics. Aquest projecte té l'objectiu d'aprofitar d'una manera més eficient l'aigua del torrent de Sant Miquel per millorar l'estat ecològic de l'Albufera de Mallorca (Actuació 10b_03).

El resum de les inversions previstes en el programa número 10 d'actuacions es mostra a continuació.

INFRAESTRUCTURA / ACTUACIÓ	Codi mesura	2n Cicle (2015-2021)	3r cicle (2021-2027)	Organisme Responsable
Realització de models matemàtics de flux	ACTUACIONS_10a_001	150.000	150.000	DGRH
Estudis de restauració o rehabilitació de zones humides	ACTUACIONS_10b_002	80.000	40.000	DG Espais Naturals i Biodiversitat
Elaboració de projectes de restauració hidrològica	ACTUACIONS_10b_001	0	250.000	DGRH
Millora del sistema d'irrigació del Parc Natural de s'Albufera	ACTUACIONS_10b_003	231.820		DG Espais Naturals i Biodiversitat

Taula 18. Resum de les inversions previstes en el programa número 10 d'actuacions.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

CUADRO XI PROGRAMA 11. PREVISIÓ I DEFENSA D'AVINGUDES

Inclou diversos subprogrames:

a) Cartografia bàsica.
b) Inventari d'obres i infraestructures en cursos.
c) Delimitació de cursos d'aigua públics i zones de flux preferent.
d) Mapes de perillositat i risc d'inundació.
e) Recuperació de cursos i riberes.
f) Anàlisi d'erosió en conques vessants; estudi morfològic i mapa de perillositat.

a)* Cartografia bàsica *(codi mesura: ACTUACIONS_11a_001)

Es duran a terme els treballs per a l'obtenció d'una cartografia suficient per a l'elaboració dels treballs requerits. Es considera que aquesta cartografia és el suport bàsic per als treballs que s'enumeren a continuació, així com per a qualsevol treball d'ordenació territorial, d'ordenació costanera i dels efectes del canvi climàtic sobre el territori.

El pressupost estimat és de 2,50 M€.

Els treballs d'aquesta actuació ja es van iniciar durant la vigència del Pla Hidrològic anterior, en què s'ha invertit ja 0,10 M€ i queden per executar 2,40 M€; aquesta inversió es divideix entre els períodes 2015-2021 i 2021-2027.

b)* Inventari d'obres en cursos *(codi mesura: ACTUACIONS_11b_001)

Es planteja la realització d'un inventari en cursos, que inclogui estructures transversals (ponts, passarel·les, preses...) i longitudinals (canalitzacions tant en formigó com en paret seca....). S'identificaran també els guals de carreteres i camins, així com camins que utilitzen el traçat del mateix curs.

Amb aquest inventari s'elaborarà una base de dades amb suport cartogràfic que en permeti l'actualització.

El pressupost estimat és de 0,90 M€ distribuït de manera progressiva per a cada pla.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Els treballs d'aquesta actuació ja es van iniciar durant la vigència del Pla Hidrològic anterior, en què s'han invertit ja 0,10 M€ i queden per executar 0,80 M€; aquesta inversió es divideix entre els períodes 2015-2021 i 2021-2027.

c) **Delimitació de cursos d'aigua públics i zones de flux preferent** ***(codi mesura: ACTUACIONS_11c_001)***

D'acord amb l'article 8.4 del RD 903/2010, de 9 de juliol, d'avaluació i gestió de riscs d'inundació s'han de representar la delimitació dels cursos d'aigua públics i la zona de servitud i de policia, la zona de flux preferent.

Per a la seva execució es defineixen dues etapes, amb un índex de prioritat en funció dels seus potencials de risc. A saber:

1a Etapa: EPRI (37 km)

El pressupost estimat és de 0,11 M€ distribuïts per illes:

Mallorca:	0,08 M€
Eivissa:	0,03M €

2a Etapa: Resta de trams a delimitar

La seva realització es preveu executar al llarg de dos plans hidrològics, del 2016 al 2027. El pressupost estimat és de 4,0 M€ per a totes les illes.

d) **Mapes de perillositat i risc d'inundació** ***(codi mesura: ACTUACIONS_11d_001)***

D'acord amb els articles 8 i 9 del RD 903/2010, de 9 de juliol, d'avaluació i gestió de riscs d'inundació s'han d'elaborar els mapes de perillositat i risc d'inundació. Per a l'elaboració d'aquests mapes s'utilitzarà la informació climàtica més actualitzada.

Pressupost estimat de 0,07 M€.

e) **Recuperació de cursos i riberes** ***(codi mesures: ACTUACIONS_11e_001 a ACTUACIONS_11e_002)***

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

A efectes del compliment de la Directiva 2000/60/CE en relació amb l'objectiu ambiental de bon estat de les masses d'aigua superficials epicontinentals (torrents), i l'establiment de corredors biològics de connexió entre capçaleres i desembocadures es planteja l'actuació sobre 1.100 km de cursos en tot l'àmbit de la Demarcació Hidrogràfica.

Els treballs prevists es defineixen a tres nivells, a saber:

1r Nivell: Estudis previs d'inventari i definició d'actuacions concretes.

Illa de Mallorca
- Inventari de boscs de ribera i vegetació ripària, amb un pressupost estimat de 0,165 M€.

Illa de Menorca
- Inventari de boscs de ribera i vegetació ripària, amb un pressupost estimat de 0,08 M€.

Illa d'Eivissa
- Inventari de boscs de ribera i vegetació ripària, amb un pressupost estimat de 0,055 M€.

2n Nivell: Projectes d'actuació sobre cursos i la seva adequació morfològica.

El pressupost estimat és de 2,1 M€ per a totes les illes en un 2n i 3r NIVELL.

Els treballs d'aquesta actuació ja es van iniciar durant la vigència del Pla Hidrològic anterior, en què s'han invertit ja 0,30 M€ i queden per executar 2,10 M€; aquesta inversió es divideix entre els períodes 2015-2021 i 2021-2027.

f) **Anàlisi d'erosió en conques vessants** ***(codi mesura: ACTUACIONS_11f_001)***

Els estudis necessaris per poder desenvolupar una gestió integral de conques requereix la realització dels treballs següents:

1) Es durà a terme un **Estudi Pilot d'erosionabilitat de conques vessants** mitjançant traçadors radioactius. El pressupost estimat és de 0,114 M€.

2) **Anàlisi morfològica de conques**

   a. 2a Fase: torrents vessants a la badia de Palma, torrent de na Borges, torrents vessants a s'Albufera de Mallorca, torrent de Canyamel, torrent de Sóller, conca d'Andratx i Estellencs. El pressupost estimat és de 0,29 M€.

   b. 3a Fase: conques restants de Mallorca i les de Menorca i Eivissa. El pressupost estimat és de 0,35 M€.

3) **Estudis de Perillositat** de lliscaments de pendent, associats a cursos.

a. 2a Fase: Serra Nord de Mallorca. El pressupost estimat és de 0,19 M€.

b. 3a Fase: resta de la Demarcació Hidrogràfica. El pressupost estimat és de 0,32 M€.

El resum de les inversions previstes en el programa número 11 d'actuacions es mostra a continuació.

INFRAESTRUCTURA / ACTUACIÓ	Codi mesura	2n Cicle (2015-2021)	3r cicle (2021-2027)	Organisme Responsable
Cartografia bàsica	ACTUACIONS_11a_001	400.000	2.000.000	CAIB
Inventari d'obres en cursos	ACTUACIONS_11b_001	400.000	400.000	DGRH
Delimitació de cursos d'aigua públics i zones de flux preferents	ACTUACIONS_11c_001	2.000.000	2.000.000	DGRH
Mapes de perillositat i risc d'inundació	ACTUACIONS_11d_001	70.000	0	DGRH
Estudis previs d'inventari i definició d'actuacions concretes	ACTUACIONS_11e_001	30.000	0	DGRH
Projectes d'actuació sobre cursos i la seva adequació morfològica	ACTUACIONS_11e_002	1.050.000	1.050.000	DGRH
Anàlisi d'erosió en conques vessants	ACTUACIONS_11f_001	480.000	784.000	DG Espais Naturals i Biodiversitat / DGRH

Taula 19. Resum de les inversions previstes en el programa número 11 d'actuacions.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

CUADRO XII PROGRAMA 12. CONSERVACIÓ I ESTALVI DE L'AIGUA

(codi mesures: ACTUACIONS_12a_001, ACTUACIONS_12b_001, ACTUACIONS_12c_001, ACTUACIONS_12d_001 i ACTUACIONS_12e_001)

Constitueix un programa ambiciós i de gran interès en vista de les noves tendències del món civilitzat respecte a la gestió integral de l'aigua.

El programa preveu una sèrie d'actuacions pilot a fi de conscienciar ajuntaments i empreses subministradores de la necessitat d'implementar programes no només d'estalvi sinó de gestió integral, tal com s'han explicitat a la Memòria del Pla.

Al Catàleg d'Infraestructures es pressuposten les obres necessàries: millora de xarxes, pous de reserva, instal·lació de comptadors, etc.

Amb aquesta finalitat es duran a terme diverses línies d'acció:

- Realització d'"auditories hidràuliques" (ACTUACIONS_12a_001), al sector hoteler, industrial i grans consumidors (hospitals, aeroports, ports esportius...). S'haurà de redactar un manual d'autoauditories amb un pressupost estimat de 0,05 M€.
- Elaboració i desenvolupament d'una Estratègia de Comunicació Ambiental, que inclourà:

1. Elaboració d'un Manual estratègic de comunicació (ACTUACIONS_12b_001).

   Aquesta mesura ja s'ha realitzat y el manual està disponible en el següent enllaç
   https://www.caib.es/sacmicrofront/contenido.do?mkey=M080801111218572932 3&lang=ES&cont=28636
2. Elaboració de les campanyes de comunicació ambiental que es derivin de l'estratègia definida (ACTUACIONS_12c_001).

   S'hauria de realitzar una campanya cada dos anys d'aplicació de cada PH, en què s'estima un pressupost de 0,6 M€/PH.
3. Elaboració de les campanyes educatives a centres escolars (ACTUACIONS_12d_001).

   S'hauria de fer una campanya cada dos anys d'aplicació de cada PH, en què s'estima un pressupost de 0,6 M€/PH.
4. Seguiment i avaluació de l'eficàcia de totes les accions definides per fer el quart any del Pla (ACTUACIONS_12e_001).

   En el primer cicle de planificació es va realitzar una inversió de 0,054 M€. Per al segon i tercer cicle de planificació es preveu una inversió de 0,02 M€/PH.

L'administració competent en gestió agrícola-ramadera elaborarà plans d'estalvi d'aigua, reconversió de cultius i regadius tradicionals a altres sistemes amb tècniques de baix consum, etc.

El resum de les inversions previstes en el programa número 12 d'actuacions es mostra a continuació.

INFRAESTRUCTURA / ACTUACIÓ	Codi mesura	2n Cicle (2015-2021)	3r cicle (2021-2027)	Organisme Responsable
Realització d'auditories hidràuliques	ACTUACIONS_12a_001	50.000	0	CMAAP
Elaboració d'un manual estratègic de comunicació	ACTUACIONS_12b_001	Realitzada en 1r cicle		DGRH
Campanyes de comunicació ambiental	ACTUACIONS_12c_001	60.000	60.000	CMAAP
Campanyes educatives en centres escolars	ACTUACIONS_12d_001	60.000	60.000	CMAAP
Seguiment i avaluació de l'eficàcia de totes les accions definides	ACTUACIONS_12e_001	20.000	20.000	DGRH

Taula 20. Resum de les inversions previstes en el programa número 12 d'actuacions.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

CUADRO XIII PROGRAMA 13. EMERGÈNCIA EN SITUACIONS DE SEQUERA
(codi mesura: ACTUACIONS_13_001)

Aquest programa es relaciona amb el Pla d'Emergència en Situacions d'Eventual Sequera (PESIB), en el qual s'analitzen i defineixen els indicadors d'alerta, així com les actuacions per als diferents nivells d'aquesta. Així mateix, el Pla Hidrològic recull en els articles 122 a 126, inclosos a la secció 4a "De la protecció contra la sequera" del Títol VI "Protecció contra les inundacions i sequeres", els òrgans de decisió, els indicadors, així com les mesures principals a adoptar en les diferents situacions de sequera.

El programa té l'objectiu d'identificar els nuclis de població en els quals els problemes de sequera són més recurrents i aquells en nuclis que no disposen d'infraestructures necessàries per afrontar les situacions de sequera amb prou garantia. Així es farà en cada cas un estudi de detall en què es prevegin tots els factors implicats: quantitat i qualitat d'aigua requerida en circumstàncies de sequera, alternatives de captació i conducció, aprofitaments existents, etc.

Posteriorment es redactaran els projectes d'obra i instal·lacions corresponents, el cost d'execució del qual no s'inclou en la previsió pressupostària del programa ja que correspon al catàleg d'infraestructures.

Les infraestructures que es derivin del Pla de Sequera, passaran a formar part de les infraestructures bàsiques del PH.

La seva realització es preveu executar al llarg de dos plans hidrològics, del 2016 al 2027. El pressupost estimat és de 0,09 M€ per a totes les illes.

El resum de les inversions previstes en el programa número 13 d'actuacions es mostra a continuació.

INFRAESTRUCTURA / ACTUACIÓ	Codi mesura	2n Cicle (2015-2021)	3r cicle (2021-2027)	Organisme Responsable
Identificació de nuclis de població amb necessitat de pous de garantia	ACTUACIONS_13_001	45.000	45.000	DGRH

Taula 21. Resum de les inversions previstes en el programa número 13 d'actuacions.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

CUADRO XIV PROGRAMA 14. REALITZACIÓ D'ESTUDIS I PROJECTES DE NOVES INFRAESTRUCTURES EN CAS D'ACCIDENT

(Codi mesura: ACTUACIONS_14_001)

Totes aquelles infraestructures que sorgeixin com a conseqüència d'una situació no prevista o que s'originin de circumstàncies sobrevingudes seran objecte dels estudis i projectes necessaris per a la seva execució i els seus resultats integrats com a obres hidràuliques bàsiques del Pla.

A tal efecte es preveu una partida alçada d'1,20 M€ distribuïda en els períodes 2015-2021 i 2021-2027.

El resum de les inversions previstes en el programa número 14 d'actuacions es mostra a continuació.

INFRAESTRUCTURA / ACTUACIÓ	Codi mesura	2n Cicle (2015-2021)	3r cicle (2021-2027)	Organisme Responsable
Redacció d'estudis o projectes no previstes o de circumstàncies sobrevingudes	ACTUACIONS_14_001	600.000	600.000	DGRH

Taula 22. Resum de les inversions previstes en el programa número 14 d'actuacions.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

CUADRO XV PROGRAMA 15. PLANTES DESSALADORES I POTABILITZADORES
(Codi mesura: ACTUACIONS_15_001)

És un dels recursos no convencionals de més interès, com de fet posa de manifest l'existència ja de 6 plantes en funcionament a Mallorca, Eivissa i Formentera, i 2 plantes més a punt d'iniciar el funcionament (Ciutadella a Menorca i Santa Eulària a Eivissa).

Així mateix, es considera actuació bàsica del Pla l'anàlisi de necessitat i viabilitat d'una dessaladora al Llevant de Mallorca. Se n'estima un pressupost de 0,03 M€.

Aquestes plantes i les interconnexions necessàries entre elles, estaran condicionades per l'eficàcia de les mesures de gestió de la demanda, inclosa la reutilització d'aigües regenerades.

El resum de les inversions previstes en el programa número 15 d'actuacions es mostra a continuació.

INFRAESTRUCTURA / ACTUACIÓ	Codi mesura	2n Cicle (2015-2021)	3r cicle (2021-2027)	Organisme Responsable
Estudi de necessitat i viabilitat d'una dessaladora per al Llevant de Mallorca	ACTUACIONS_15_001	30.000	0	ABAQUA/DGRH

Taula 23. Resum de les inversions previstes en el programa número 15 d'actuacions.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

CUADRO XVI PROGRAMA 16. SEGUIMENT I VALORACIÓ DE L'APLICACIÓ DEL PLA HIDROLÒGIC, AVALUACIÓ AMBIENTAL ESTRATÈGICA, PROCÉS DE PARTICIPACIÓ PÚBLICA, COORDINACIÓ GENERAL I REDACCIÓ DEL FUTUR PLA HIDROLÒGIC

(Codi mesures: ACTUACIONS_16a_001, ACTUACIONS_16b_001, ACTUACIONS_16c_001, ACTUACIONS_16d_001 i ACTUACIONS_16e_001)

Aquest apartat preveu els treballs necessaris per al compliment de les diferents prescripcions de caràcter tècnic, administratiu i normatiu que es deriven del procediment comú d'Instrucció per a la Planificació Hidrològica de les Demarcacions Hidrogràfiques, incloent-ne la definició estratègica, la redacció, el cronograma d'aplicació i el marc normatiu, així com la integració de diverses Directives Comunitàries vinculants al procés d'elaboració del Pla Hidrològic, que regulen entre d'altres, els processos de Participació Pública i Avaluació Ambiental Estratègica.

Així mateix, la participació activa que la Direcció General de Recursos Hídrics de la Demarcació Hidrogràfica de les Illes Balears ha tingut en el desenvolupament dels fòrums de caràcter tècnic, científic i administratiu, tant al marc estatal com al comunitari, han posat en evidència la utilitat i, per tant, la necessitat de participar de manera continuada als esmentats i futurs fòrums de discussió, assegurant la incorporació als documents resultants del Procés Europeu d'Implantació de les noves Directives (ex.: la 2000/60/CE d'Aigües) de les particularitats del nostre àmbit territorial insular.

Per tot això, es defineixen 5 processos associats al Pla Hidrològic:

a) **Seguiment i avaluació del PH** ***(codi mesura: ACTUACIONS_16a_001)***

Aquest procés té com a objecte l'avaluació, mitjançant el seguiment d'una sèrie d'indicadors diversa (definits a l'EAE), de la implantació de tot el prescrit en el PH de conca des de la seva posada en vigor i durant els tres primers anys de la seva aplicació (1r a 3r del Pla), en especial dels efectes ambientals. La finalitat última és verificar la seva aplicació, constatar la seva viabilitat tècnica i avaluar el seu compliment, servint com a base fonamental per al disseny estratègic i operacional del Pla Hidrològic següent.

En el primer cicle de planificació es va realitzar una inversió de 0,19 M€. Per al segon i tercer cicle de planificació es preveu una inversió de 0,15 M€/PH.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

b) **Redacció del PH** ***(codi mesura: ACTUACIONS_16b_001)***

Aquest procés inclou els treballs referents a la revisió, actualització, compilació, procés i estructuració de tots els continguts de caràcter tècnic, científic, administratiu i normatiu resultants dels diferents estudis necessaris per a la redacció del Pla Hidrològic de la Demarcació Hidrogràfica de les Illes Balears, atenent les prescripcions i instruccions normatives per a aquesta finalitat i en format conforme al que requereix el Ministeri de Medi Ambient, Medi Rural i Marí i de la Comissió Europea, a efectes de la seva tramesa final a aquesta. Aquest procés s'haurà de desenvolupar entre el 4t i 6è any del Pla.

En el primer cicle de planificació es va dur a terme una inversió de 0,075 M€. Per al segon i tercer cicle de planificació es preveu una inversió de 0,3 M€/PH.

c) **Desenvolupament i redacció de l'Avaluació Ambiental Estratègica** ***(codi mesura: ACTUACIONS_16c_001)***

L'Avaluació Ambiental Estratègica de Plans i Programes, és d'aplicació al Pla Hidrològic per transposició de la Directiva Comunitària que la regula i és indissociable del Document que reuneix totes les accions previstes en aquest. Com que és l'eina principal d'avaluació de les actuacions definides, com també de les futures que definiran el marc del Pla següent, haurà de considerar i reunir totes aquelles conclusions derivades del Procés de Seguiment i avaluació del PH definit en l'apartat *a* d'aquest programa, com a base per a l'anàlisi i avaluació de l'estratègia que es defineixi per al Pla següent. Aquests treballs s'hauran d'efectuar entre el 4t i 6è any del Pla.

En el primer cicle de planificació es va dur a terme una inversió de 0,05 M€. Per al segon i tercer cicle de planificació es preveu una inversió de 0,15 M€/PH.

d) **Disseny i execució del Procés de Participació Pública.** ***(codi mesura: ACTUACIONS_16d_001)***

De la mateixa manera que en el cas de l'Avaluació Ambiental Estratègica, el Procés de Participació Pública és d'aplicació al Pla Hidrològic per transposició de la Directiva Comunitària que el regula i és indissociable del Procés de Redacció del Pla Hidrològic. Atès que és l'eina principal que possibilita la presa de coneixement de les estratègies del Pla per part dels afectats i de la ciutadania en sentit ampli (organitzacions no governamentals, col·lectius professionals i econòmics, associacions ecologistes, etc.), es converteix en la porta per a la participació i aportació de les inquietuds, propostes de caràcter socioeconòmic i fins i tot tècniques, que han de ser analitzades per l'Administració responsable en els seus diversos àmbits de competència (mediambiental, científica, administrativa, jurídica i política), i poden ser considerades i finalment incloses, sempre que aquestes administracions ho considerin oportú a l'exercici de les seves legals atribucions governatives. Aquests treballs

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

s'hauran d'efectuar entre el 4t i 6è any del Pla. No obstant això, es preveu l'organització i convocatòria d'almenys una reunió anual durant els tres primers anys d'aplicació del Pla, amb els agents i col·lectius principals implicats en la fase de participació realitzada per al Pla vigent a fi d'efectuar un seguiment del seu grau d'execució.

En el primer cicle de planificació es va fer una inversió de 0,05 M€. Per al segon i tercer cicle de planificació es preveu una inversió de 0,225 M€/PH.

e) **Coordinació general dels treballs que constitueixen el PH** ***(codi mesura: ACTUACIONS_16e_001)***

Tal com es va argumentar en el text introductori als processos que constitueixen aquest Programa, les múltiples disciplines, col·lectius professionals científics i tècnics, assistències tècniques, convenis amb universitats i centres d'investigació i participació/assistència a fòrums de caràcter regional, estatal i fins i tot europeu involucrats, i que resulten decisoris tant en el desenvolupament del PH com també en la definició de les futures estratègies d'acció a través dels seus diferents àmbits d'actuació, fan necessària la participació d'una assistència de coordinació. Aquesta ha de tenir capacitat cientificotècnica i operativa suficient, capaç de donar cobertura en les diferents línies d'acció i participació que requereix la implantació d'una norma de caràcter multidisciplinari, d'aplicació en múltiples àmbits d'actuació i discussió, com són els plans hidrològics de conca, que integri i asseguri la interacció de tots els participants en el seu desenvolupament i aplicació.

Així mateix, i sempre sota la supervisió de l'AH, a través del cos professional assignat a Estudis i Planificació, aquesta Coordinació ha d'assegurar la interrelació de tots els participants en l'elaboració del PH i estar al corrent de totes aquelles modificacions, actualitzacions o de l'aparició de noves línies normatives en tots els àmbits territorials ja exposats, que puguin tenir una afecció directa o indirecta sobre la planificació hidrològica de la Demarcació.

Entre els diferents processos que constitueixen la denominada "Implantació" de la Directiva 2000/60/CE d'aigües, en els estats membres de la UE, en destaquen els d'"Intercalibratge" i "Harmonització" dels sistemes/models que s'utilitzen per valorar l'estat ecològic de les masses d'aigua. Aquests sistemes/models són desenvolupats per cada estat membre i han de ser "intercalibrats" amb els produïts pels diferents estats de la Unió de manera que la seva utilització indiferent per i en els diferents estats, faci valoracions iguals per al mateix tipus de massa d'aigua avaluat, i quedin així tots "harmonitzats" per al seu ús i permetin una avaluació comuna en tots els estats.

El procés d'intercalibratge, de tall científic però amb repercussions notables en els programes de gestió posterior, ha de ser seguit amb gran atenció, i participar de tots els grups i subgrups de treball establerts en l'àmbit estatal i europeu, a fi d'introduir les particularitats del nostre

marc territorial insular en els sistemes/models actualment en fase de definició, ja que si no és així, els models a aplicar podrien perjudicar de manera significativa les valoracions que se'n desprenguin.

Per tant, aquesta coordinació s'haurà d'efectuar durant tot el període d'aplicació del PH, donant cobertura, en les formes ja enunciades, als diferents processos prevists en aquest programa i transmetent als fòrums pertinents aquells plantejaments o propostes originades en l'exercici de les atribucions de l'autoritat hidràulica de la demarcació, per al compliment de les seves obligacions, atenent i donant a conèixer el caràcter singular del nostre territori i la seva particularitat geogràfica, socioeconòmica i cultural, factors que en el seu conjunt han de ser posats de manifest en l'exercici dels diferents grups de treball, a la recerca de la millor i més convenient forma de participació de la Demarcació Hidrogràfica de les Illes Balears al marc estatal i europeu.

En el primer cicle de planificació es va dur a terme una inversió de 0,05 M€. Per al segon i tercer cicle de planificació es preveu una inversió de 0,1 M€/PH.

El resum de les inversions previstes en el programa número 16 d'actuacions es mostra a continuació.

INFRAESTRUCTURA / ACTUACIÓ	Codi mesura	2n Cicle (2015-2021)	3r cicle (2021-2027)	Organisme Responsable
Seguiment i avaluació del PH	ACTUACIONS_16a_001	150.000	150.000	DGRH
Redacció del PH	ACTUACIONS_16b_001	300.000	300.000	DGRH
Desenvolupament i redacció de l'Avaluació Ambiental Estratègica	ACTUACIONS_16c_001	150.000	150.000	DGRH
Disseny i execució del Procés de Participació Pública	ACTUACIONS_16d_001	225.000	225.000	DGRH
Coordinació general dels treballs que constitueixen el PH	ACTUACIONS_16e_001	100.000	100.000	DGRH

Taula 24. Resum de les inversions previstes en el programa número 16 d'actuacions.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

CUADRO XVII PROGRAMA 17. PLA DE GESTIÓ DE LES AIGÜES DEL PLA DE SANT JORDI
(codi mesura: ACTUACIONS_17_001)

Aquest programa preveu la realització d'estudis de detall a la zona del Pla de Sant Jordi i l'elaboració posterior dels plans de gestió del conjunt del recurs que l'afecten.

Aquest pla el promou l'Ajuntament de Palma, i la Comunitat Autònoma hi participa mitjançant els convenis de col·laboració oportuns, i d'acord amb les disponibilitats pressupostàries. En el primer cicle de planificació es varen invertir 0,09 M€ en un primer estudi, i s'han pressupostat 0,20 M€ per a la segona fase d'investigació. Els resultats que s'obtinguin, permetran plantejar noves actuacions per al tercer cicle de planificació.

El resum de les inversions pendents del programa número 17 d'actuacions es mostra a continuació.

INFRAESTRUCTURA / ACTUACIÓ	Codi mesura	2n Cicle (2015-2021)	3r cicle (2021-2027)	Organisme Responsable
Realització de nous estudis a la zona del Pla de Sant Jordi	ACTUACIONS_17_002	33.600	0	Ajuntament de Palma
Estudi i sondatges d'investigació a Pla de Sant Jordi	ACTUACIONS_17_003	169.500		Ajuntament de Palma

Taula 25. Resum de les inversions pendents del programa número 17 d'actuacions.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

CUADRO XVIII PROGRAMA 18. RECUPERACIÓ DE COSTS DEL SERVEI DE L'AIGUA

(codi mesura: ACTUACIONS_18_001)

L'article 5 de la Directiva Marc de l'Aigua vigent (d'ara endavant DMA) estableix l'obligació de dur a terme una anàlisi econòmica de l'ús de l'aigua, entre altres treballs, d'aquí a un termini de 4 anys i de revisar aquesta anàlisi d'aquí a un termini de 13 anys.

Amb referència al règim econòmic de l'ús de l'aigua, la DMA al seu article 9.1 determina que s'haurà de tenir en compte el principi de recuperació de costs i el principi de qui contamina paga. En particular, la DMA determina que per a l'any 2010 els estats membres han d'assegurar que els preus de l'aigua incorporin incentius per a un ús eficient de l'aigua i una contribució adequada dels diferents usos al cost dels serveis. La DMA no requereix obligatòriament que es recuperi la totalitat dels costs dels serveis de l'aigua, sinó més aviat que hi hagi transparència en relació amb els costs i ingressos pels serveis de l'aigua i que existeixin uns incentius econòmics adequats per prevenir la contaminació i fomentar un ús eficient de l'aigua. Conforme a l'article 9.2 de la DMA, els plans hidrològics de conca han d'informar sobre les mesures adoptades per implementar els principis assenyalats i sobre la contribució dels diferents usos a la recuperació de costs.

El Text refós de la Llei d'aigües (TRLA) i el Reglament de Planificació Hidrològica (RPH) traslladen aquests requeriments al dret espanyol. El capítol 7 de la Instrucció de Planificació Hidrològica (Ordre ARM/2656/2008) descriu la metodologia a seguir en l'anàlisi de la recuperació de costs.

Així, doncs, la finalitat d'aquest programa és la realització d'un diagnòstic econòmic de l'ús de l'aigua i de la recuperació del cost dels serveis associats a aquesta a les masses d'aigua subterrànies, epicontinentals i costaneres de la DH de les Illes Balears. A més, es confrontaran els resultats d'aquesta anàlisi amb aquells que es van obtenir en l'estudi de 2007 i es realitzarà una projecció tenint en compte les tendències quant a usos de l'aigua i pressions l'any 2021.

A tal efecte s'ha duit a terme una anàlisi econòmica de recuperació de costs per a la qual s'han invertit 0,102 M€ en el període 2015-2021.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Artículo 3. PART II. PROGRAMES D'INFRAESTRUCTURES

Les infraestructures inicialment definides en aquest Pla estan ara sotmeses als diferents processos d'anàlisi socioeconòmica, avaluació ambiental estratègica i de cost/eficàcia, així com d'exposició en el procés de participació pública i consulta, d'acord amb els requeriments establerts pels Documents Tècnics d'Instrucció per a la Planificació Hidrològica i amb caràcter general per la Directiva Marc 2000/60/CE d'Aigües, per la qual cosa tenen caràcter provisional i la seva execució està condicionada a la seva aprovació definitiva pel Consell Balear de l'Aigua i la seva inclusió com a part del Pla Hidrològic. No obstant això, se n'inclou aquí una breu descripció i la valoració com una primera aproximació al compliment dels requeriments i les mesures que sorgeixen de la nova estratègia que inspira aquest Pla, i aquelles que es considerin viables es relacionaran com a apèndix de la Normativa, d'obligat compliment. La seva descripció s'efectua segons cada un dels 9 diferents tipus d'objectius que s'han considerat.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

CUADRO XIX PROGRAMA 1. INFRAESTRUCTURES PER AL CONTROL I MILLORA DEL CONEIXEMENT DEL DOMINI PÚBLIC HIDRÀULIC (DPH)

Ja en el Pla Hidrològic vigent s'identifiquen necessitats en les xarxes meteorològiques, foronòmiques, piezomètriques i de qualitat. Pel seu interès específic es recomanava també l'operació d'una xarxa de comptabilització d'extraccions en punts representatius a fi d'obtenir dades fiables de bombaments i dotacions per a reg que puguin ser extrapolades a àmbits més amplis.

En funció d'aquests antecedents i del seguiment periòdic de les dades es proposa la construcció i equipament de noves estacions a cada una de les xarxes que es consideren necessàries per al control i millora del coneixement del domini públic hidràulic.

a)* Xarxa meteorològica *(codi mesura: INFRAESTRUCTURES_1a_001)

Encara que la xarxa meteorològica de les Balears és bastant densa, atès el clima mediterrani i la irregularitat temporal i espacial de precipitacions que el caracteritzen, és necessari millorar-la amb algunes estacions situades en zones elevades, preferentment per damunt la cota 600.

La xarxa meteorològica de Mallorca té buits a la serra de Tramuntana (per damunt 800 m) i a la serra de Llevant (per damunt 600 m). En algunes unitats és necessari precisar més la pluja que hi cau així com la intensitat per millorar el coneixement de la recàrrega.

A Menorca és necessari instal·lar noves estacions a les zones occidental i central.

Eivissa i Formentera presenten xarxes de baixa densitat i distribució irregular, sobretot a la meitat nord-occidental d'Eivissa i el terç sud-oriental de Formentera.

Després de la anàlisi preceptiva prèvia de la situació, i en coordinació amb el Centre Territorial de les Balears de l'Agència Estatal de Meteorologia, el programa preveu la instal·lació de 22 estacions meteorològiques amb un pressupost aproximat de 0,5 M€.

b)* Xarxa hidromètrica *(codi mesures: INFRAESTRUCTURES_1b_001 a INFRAESTRUCTURES_1b_002)

La xarxa foronòmica o hidromètrica de les Balears actualment se circumscriu exclusivament a Mallorca. Inclou estacions dotades de limnígraf o només amb escala. La distribució d'aquestes respon al seu objectiu original que majoritàriament és el de l'estudi de les conques d'alimentació

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

d'una sèrie d'embassaments projectats. Posteriorment s'han construït algunes estacions per controlar avingudes o en punts d'interès hidrogeològic. En conjunt han quedat obsoletes a causa del disseny i altres variables. Menorca va disposar fa temps de 3 estacions, que fa anys que no són operatives, per a l'anàlisi d'aportacions a altres embassaments projectats (Algaiarens, Mercadal i es Grau).A Eivissa i Formentera no disposen de cap estació d'aforament.

En l'estudi "Anàlisi de necessitats de la xarxa foronòmica de les Illes" s'establien ja els objectius a cobrir amb l'ampliació de la xarxa hidromètrica en tres nivells:

Xarxa general: per controlar el vessament de les principals conques, i en alguns punts d'especial interès per al control d'inundacions i l'avaluació de la recàrrega o descàrrega de determinats aqüífers.

Xarxa de brolladors: amb estacions més o menys completes, fins i tot aforadors o abocadors, amb la seva corresponent instrumentació per permetre delimitar descàrregues i coeficients d'infiltració en algunes unitats i, en determinats casos en què proveeixen poblacions, facilitar i millorar la gestió dels seus recursos.

Xarxa de zones humides: per controlar els cabals superficials o subterranis que les alimenten, millorant el coneixement del funcionament hidràulic i, en el seu cas, una millor gestió encaminada al manteniment hídric de les zones humides.

Posteriorment s'ha realitzat un informe "Estudi i disseny de la xarxa foronòmica actual i futura de les Illes Balears" en el qual s'analitza l'estat de la xarxa i es proposa la instal·lació de limnígrafs automàtics que transmetin les dades a un servidor central de manera que es podrà analitzar l'estat dels principals torrents de les Balears. Aquesta nova xarxa incorpora gran part de les estacions d'aforament existents i afegeix altres estacions en aquells torrents amb un risc més gran d'inundació. A les figures 1, 2 i 3 es mostra la localització de la nova xarxa foronòmica de les Balears.

El pressupost de construcció i instal·lació de noves estacions d'aforament i abocadors i la remodelació d'alguna de les existents, així com l'automatització dels limnígrafs ascendeix a 3,568 M€.

Pel que fa a les xarxes específiques per al control de brolladors i de zones humides, es plantegen en el Programa d'actuacions els estudis corresponents per a la selecció i ubicació dels dispositius de mesura, estimant que el seu cost total d'execució i desenvolupament ascendeix a 0,65 M€.

c) **Xarxa piezomètrica i de qualitat.** ***(Cod. mesures: INFRAESTRUCTURES_1c_001 a INFRAESTRUCTURES_1c_004)***

Al llarg del temps han coexistit diverses xarxes de control (piezometria, qualitat i intrusió) depenents de diversos organismes. La xarxa de control que opera actualment la DGRH, amb periodicitat i densitat diferent en funció de zones i objectius, ascendeix a més de 1.000 punts i se distribueix per illes en la següent manera:

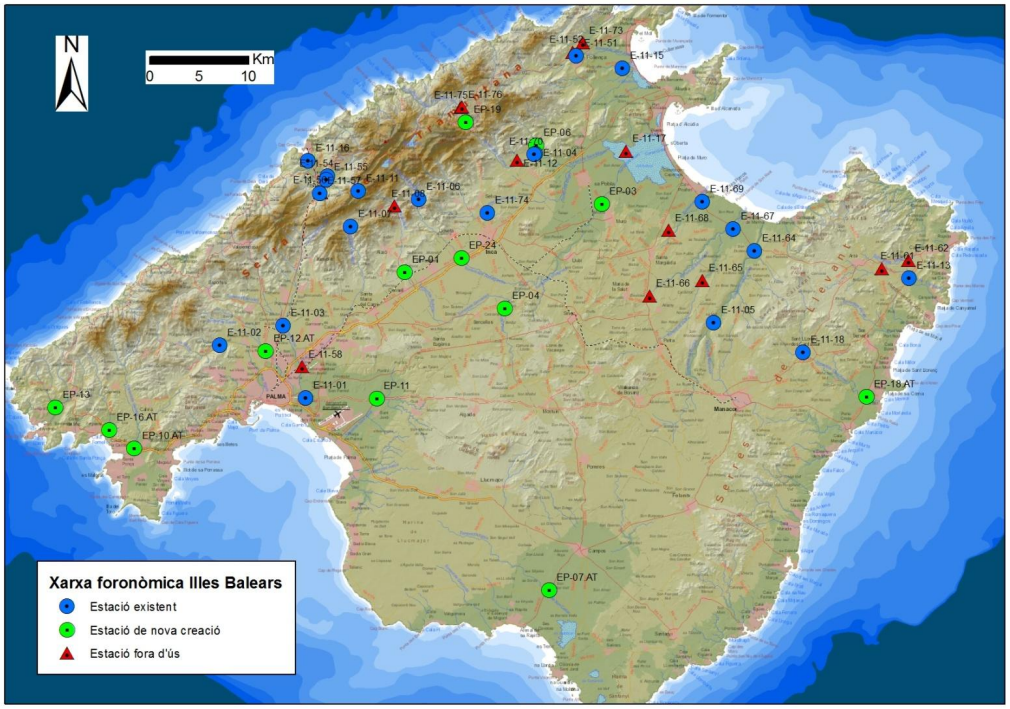
	Piezòmetres construïts	Pous de particulars	TOTAL
MALLORCA	262	499	761
MENORCA	109	130	239
EIVISSA	4	56	60
FORMENTERA	0	21	21
TOTAL	**375**	**706**	**1081**

Taula 26. Xarxa de control piezometria operada per la DGRH.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Figura 1. XARXA FORONÒMICA ACTUAL I PROPOSADA. MALLORCA



http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

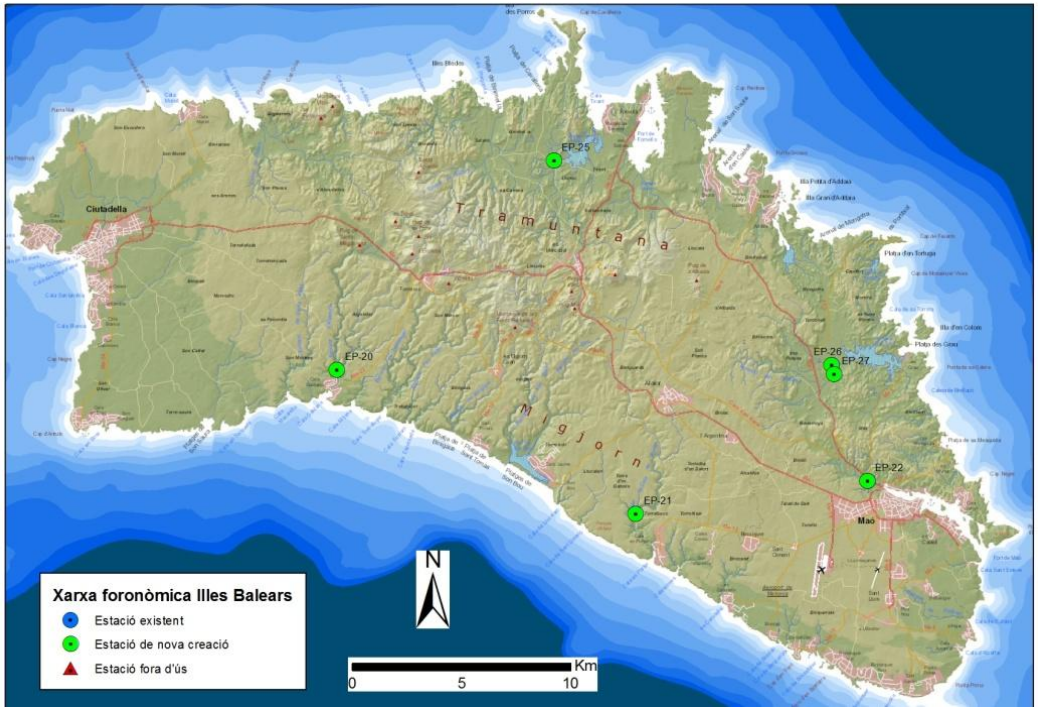


Figura 2. XARXA FORONÒMICA PROPOSADA. MENORCA.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

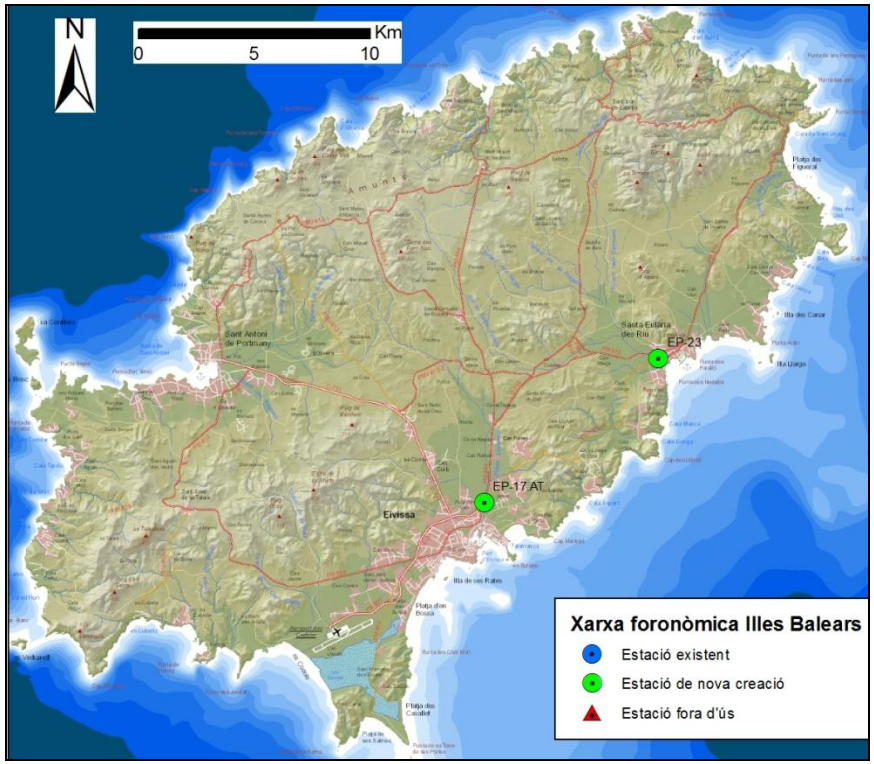


Figura 3. XARXA FORONÒMICA PROPOSADA. EIVISSA

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

	Pous de particulars
MALLORCA	419
MENORCA	96
EIVISSA	72
FORMENTERA	21
TOTAL	**706**

Taula 27. Xarxa de control de qualitat operada per la DGRH.

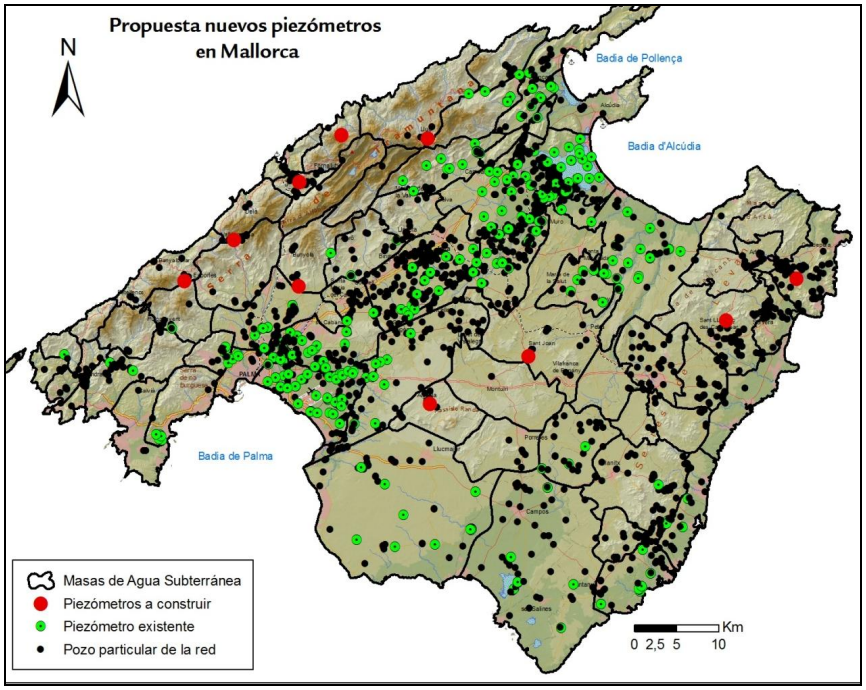
La introducció del concepte "massa d'aigua" de la Directiva 2000/60/CE en substitució de l'anterior d'"unitat hidrogeològica", comporta la necessitat d'implantar nous punts a les xarxes generals de control de piezometria i qualitat. L'ampliació de la xarxa, ja prevista en el Pla Hidrològic Nacional de 2001, té caràcter d'"interès general" i va donar lloc a la redacció d'un projecte el 2005 per a la instal·lació de 58 piezòmetres, amb un pressupost de 3.8 M€ ajornat per a les fases següents del Pla. Ja s'han construït nombrosos piezòmetres, i en aquest cicle de planificació es planteja la construcció de 30 piezòmetres amb la inversió detallada de la taula següent:

	Piezòmetres	Pressupost M€
MALLORCA	10	0,1440
MENORCA	0	0
EIVISSA	18	0,2592
FORMENTERA	3	0,0288
TOTAL	**58**	**0,4320**

Taula 28. Projecte de construcció de la xarxa oficial.

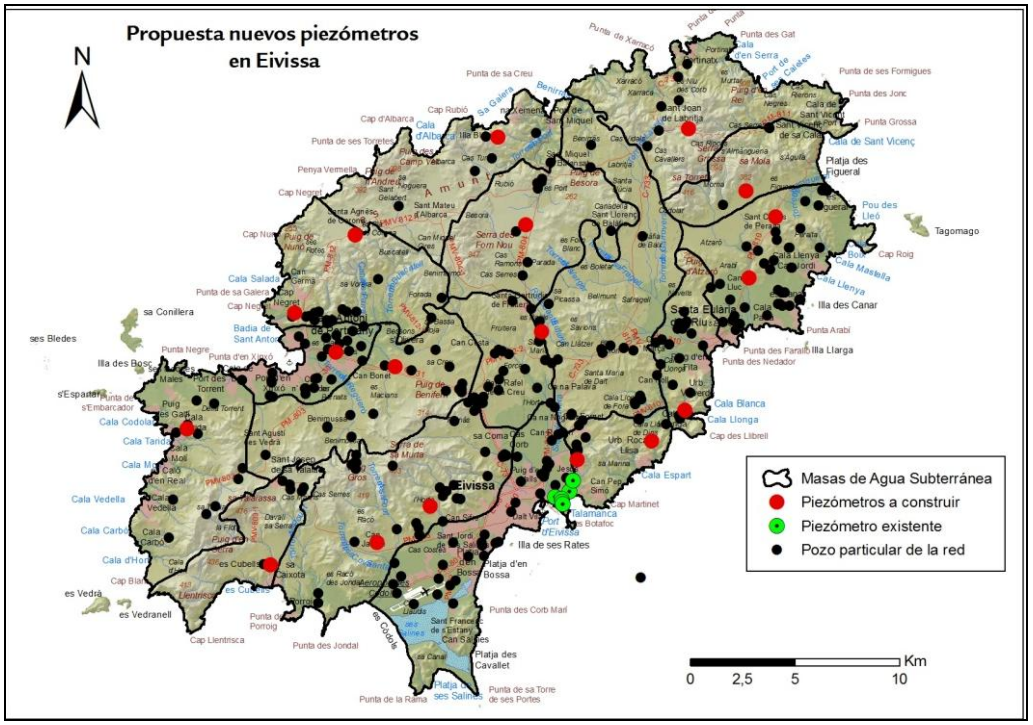
http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Figura 4. XARXA DE CONTROL QUANTITATIU AMB INDICACIÓ DE PIEZÒMETRES A CONSTRUIR A MALLORCA



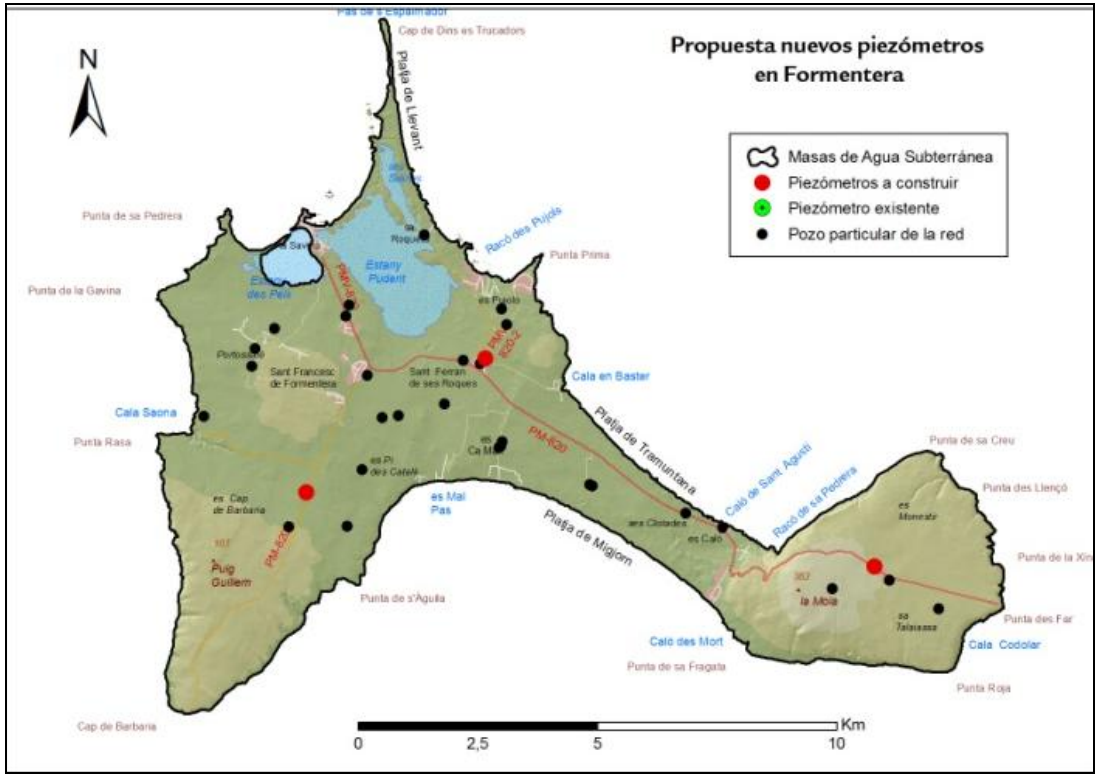
http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Figura 5. XARXA DE CONTROL QUANTITATIU AMB INDICACIÓ DE PIEZÒMETRES A CONSTRUIR A EIVISSA



http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Figura 6. XARXA DE CONTROL QUANTITATIU AMB INDICACIÓ DE PIEZÒMETRES A CONSTRUIR A FORMENTERA



http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

d) **Xarxes específiques** ***(codi mesura: INFRAESTRUCTURES_1d_001)***

Actualment, i com a continuació de les actuacions previstes en el "Pla de Control del DPH" redactat per la Junta d'Aigües de les Balears el 1993, es preveu la construcció de sondatges per completar les xarxes específiques de control en masses d'aigua subterrània amb intrusió marina i contaminació difusa. A tal efecte es construiran sondatges específics per al control de nitrats, clorurs i piezometries relacionades.

El conjunt d'instal·lacions es pressuposta en 0,27 M€.

e) **Reposició de sondatges i altres instal·lacions** ***(codi mesura: INFRAESTRUCTURES_1e_001)***

Per a reposició de les instal·lacions i sondatges de l'Administració hidràulica, deteriorats pel temps o en desús per diverses circumstàncies, es té prevista una inversió de 0,2 M€/any.

f) **Control de zones humides** ***(codi mesures: INFRAESTRUCTURES_1f_001 a INFRAESTRUCTURES_1f_004)***

A efectes de control específic del funcionament hidrològic de les zones humides i del seguiment dels efectes del canvi climàtic en aquestes zones especialment sensibles, es planteja la creació d'una xarxa específica per a les zones humides que complementi la ja existent.

El conjunt d'instal·lacions es pressuposta en 0,3486 M€ amb la distribució que es resumeix en els quadres següents.

Zona humida	Núm. de Sondejos	Longitud Total (m)
ALBUFERA	2	200
ALBUFERETA	5	160
SALOBRAR DE CAMPOS	6	300
SALINES COLÒNIA SANT JORDI	3	90
ESTANY DE SES GAMBES	2	60
ESTANY DES TAMARELLS	2	60
PRAT DE LES DUNES DE SA RÀPITA	1	20
SES FONTANELLES*	3	150

Zona humida	Núm. de Sondejos	Longitud Total (m)
SA PORRASA*	5	50
LA GOLA	1	20
PRAT DE L'ULLAL	1	20
GOLA DE SANT JORDI	1	20
MARISTANY	3	160
SON BAULÓ	2	60
SON REAL	3	70
NA BORGES	3	70
CANYAMEL	3	70
RIUET DE S'ILLOT	1	20
RIUET DES PORT DE MANACOR	1	20
ESTANT D'EN MAS	1	10
CALA MURADA	1	10
CALA MARSAL	1	10
PORTOPETRO	1	10
CALA MAGRANER	1	10
FONT DE LA VILA	1	60
TOTAL	**54**	**1.730**
PRESSUPOST ESTIMAT (€)	**261.600**	

Taula 29. Sondatges en zones humides. Mallorca.

* Sondatges ja fets

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Zona humida	Núm. de sondatges	Longitud total (m)
MARESMA DES CANUTELLS	1	15
CALA EN PORTER	1	20
SON SAURA SUD	3	80
ALGAIARENS	2	25
BINIMEL·LÀ	2	20
LLURIAC-TIRANT	3	30
SON SAURA NORD	2	55
TOTAL	**14**	**245**
PRESSUPOST ESTIMAT (€)		**43.400**

Taula 30. Sondatges en zones humides. Menorca.

Zona humida	Núm. de sondatges	Longitud total (m)
SALINES D'EIVISSA	4	60
FEIXES DE VILA	2	40
FEIXES DE TALAMANCA*	4	90
TOTAL	**10**	**190**
PRESSUPOST ESTIMAT (€)		**30.800**

Taula 31. Sondatges en zones humides. Eivissa.

* Sondatges ja fets

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Zona humida	Núm. de sondatges	Longitud total (m)
ESTANY PUDENT	3	10
ESTANY DES PEIX	3	10
SALINES DE FORMENTERA	1	10
S'ESPALMADOR	1	10
TOTAL	**8**	**40**
PRESSUPOST ESTIMAT (€)		**12.800**

Taula 32. Sondatges en zones humides. Formentera.

En els programes de seguiment i estudi s'ha valorat l'operació periòdica de les diferents xarxes de control, així com els corresponents a altres punts de control més específics, com són els referits a perímetres de protecció, projectes de reutilització i focus de contaminació puntuals.

g) **Equipament de registre continuat de nivells a la xarxa piezomètrica** ***(codi mesura: INFRAESTRUCTURES_1g_001)***

Actualment es disposa de 30 limnígrafs instal·lats a la xarxa piezomètrica (25 a Mallorca, 4 a Menorca i 1 a Eivissa), encara que la majoria són aparells de més de 15 anys d'antiguitat. L'ampliació de la xarxa, la seva modernització i la seva adequació als requeriments de la Directiva 2000/60/CE, així com la xarxa específica de zones humides, fa necessària la instal·lació de 28 limnígrafs més. També es considera necessària la dotació de sistema de telegestió en algun d'aquests.

El conjunt d'instal·lacions es pressuposta en 0,25 M€.

h) **Instal·lació de comptadors** ***(codi mesures: INFRAESTRUCTURES_1h_001 a INFRAESTRUCTURES_1h_004)***

Amb l'objectiu de controlar els punts més significatius d'extracció d'aigua, principalment per a regadiu, es planteja la instal·lació d'uns 150 comptadors amb registre automàtic en alguns punts. Se'n preveu la instal·lació de 25 a Menorca, 100 a Mallorca, 20 a Eivissa i 5 a Formentera. El pressupost, inclosos tots les feines d'instal·lació, posada en funcionament i manteniment assoleix 0,60 M€.

i) **Característiques hidrogeològiques dels aqüífers (assajos de bombament)** ***(codi mesura: INFRAESTRUCTURES_1i_001)***

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

S'estima necessari la construcció de 100 captacions d'uns 150 m de profunditat cada una, per a la realització d'assajos de bombament en les proximitats (entre 10 i 50 m de distància) de piezòmetres ja existents. L'objectiu és el càlcul dels paràmetres hidràulics dels aqüífers, fonamentalment el coeficient d'emmagatzematge, del qual pràcticament no existeixen dades fiables. El pressupost estimat és d'1,8 M€.

Les inversions previstes en el programa número 1 d'infraestructures es mostren a continuació.

INFRAESTRUCTURA / ACTUACIÓ	Codi mesura	2n Cicle (2015-2021)	3r cicle (2021-2027)	Organisme Responsable
Instal·lació de 22 estacions meteorològiques (AEMET)	INFRAESTRUCTURES_1a_001	250.000	250.000	AEMET
Xarxa General. Construcció i instal·lació de noves estacions d'aforament i abocadors	INFRAESTRUCTURES_1b_001	922.605	2.646.000	DGRH
Xarxa de brolladors i ZH. Construcció i instal·lació de noves estacions d'aforament en brolladors i zones humides	INFRAESTRUCTURES_1b_002	325.000	325.000	DGRH
Instal·lació de piezòmetres_Mallorca	INFRAESTRUCTURES_1c_001	144.000		DGRH
Instal·lació de piezòmetres_Menorca	INFRAESTRUCTURES_1c_002	0		DGRH
Instal·lació de piezòmetres_Eivissa	INFRAESTRUCTURES_1c_003	259.200		DGRH
Instal·lació de piezòmetres_Formentera	INFRAESTRUCTURES_1c_004	28.800		DGRH
Construcció de sondatges específics per al control de nitrats, clorurs i piezometria relacionada	INFRAESTRUCTURES_1d_001	135.000	135.000	DGRH
Reposició de sondatges i altres instal·lacions	INFRAESTRUCTURES_1e_001	1.200.000	1.200.000	DGRH
Control de zones humides_ Mallorca	INFRAESTRUCTURES_1f_001	130.800	130.800	DGRH
Control de zones humides_ Menorca	INFRAESTRUCTURES_1f_002	21.700	21.700	DGRH
Control de zones humides_ Eivissa	INFRAESTRUCTURES_1f_003	15.400	15.400	DGRH
Control de zones humides_ Formentera	INFRAESTRUCTURES_1f_004	6.400	6.400	DGRH
Equipament de registre continu de nivells a la xarxa piezomètrica	INFRAESTRUCTURES_1g_001	125.000	125.000	DGRH
Instal·lació de comptadors_Mallorca	INFRAESTRUCTURES_1h_001	400.000		Titulares

INFRAESTRUCTURA / ACTUACIÓ	Codi mesura	2n Cicle (2015-2021)	3r cicle (2021-2027)	Organisme Responsable
Instal·lació de comptadors_Menorca	INFRAESTRUCTURES_1h_002	100.000		Titulares
Instal·lació de comptadors_Eivissa	INFRAESTRUCTURES_1h_003	80.000		Titulares
Instal·lació de comptadors_Formentera	INFRAESTRUCTURES_1h_004	20.000		Titulares
Característiques hidrogeològiques dels aqüífers (assajos de bombament)	INFRAESTRUCTURES_1i_001	900.000	900.000	DGRH

Taula 33. Inversions previstes en el programa número 1 d'infraestructures.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

CUADRO XX PROGRAMA 2. NOVES CAPTACIONS O SUBSTITUCIONS PER A LA CORRECCIÓ DEL DÈFICIT QUANTITATIU O QUALITATIU

a) **Obres de regulació superficial**

Actualment hi ha únicament 2 preses en funcionament, totes dues a la serra de Tramuntana de l'illa de Mallorca. Són les de Gorg Blau, de 6,9 hm^3 de capacitat, i Cúber, de 5,9 hm^3. S'utilitzen en el proveïment de Palma. El Pla no preveu la construcció d'altres embassaments.

S'haurà de valorar la permanència d'altres embassaments existents, no destinats a correcció del dèficit hídric, i que poden tenir un impacte negatiu en la consecució dels objectius de qualitat ecològica definits en la Directiva 2000/60/CE.

b) **Conduccions en alta** (INFRAESTRUCTURES_2b4_001)

Aquesta mesura, inclosa en el pla de primer cicle i en el PHIB vigent amb un import de 30 M€, ha estat descartada en aquesta revisió, ja que les conduccions en alta estan desglossades en el programa 3 d'Infraestructures.

c) **Captació d'aigües subterrànies**

El nombre de captacions d'aigües subterrànies a les Illes és molt elevat. Se n'estima una xifra de 45.000 pous, si bé la xifra real no es coneixerà amb exactitud fins que no s'actualitzi la relació d'aprofitaments previst en els Programes d'actuació en desenvolupament d'aquest Pla, Programa 3: "Cens d'aprofitaments"

Un bon nombre d'aquests pous, i en general els més productius, s'utilitzen per al proveïment urbà i les seves característiques s'han inclòs en la Documentació Bàsica.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

El Pla preveu una sèrie d'obres de captació d'aigües subterrànies necessàries per garantir el proveïment futur. La principal és l'aprofitament del brollador de sa Costera, situat a la serra de Tramuntana, ja construït i en funcionament des de 2009. A més, es preveu l'aprofitament dels brolladors de Deià i l'ampliació de les instal·lacions de Llubí-Sencelles.

Es considera necessari que tots els ajuntaments que es proveeixen d'un sol punt de captació disposin d'una segona captació de reserva. En el cas d'aquells que disposin de més d'un punt de captació d'explotació continuada, hauran de disposar també d'almenys un nou pou només amb caràcter de garantia. També es considera necessària la substitució de pous afectats per salinització o una altra contaminació.

Proveïments amb un sol punt de subministrament. Pous de reserva (INFRAESTRUCTURES_2b1_001)

En funció de l'estudi d'identificació de nuclis de població amb necessitat de pous de reserva previst en el Programa 13 d'actuacions (ACTUACIONS _13_001) es determinaran aquells municipis o nuclis de població que no disposen de pous de reserva.

El pressupost estimat és de 0,3 M€. Inclou només la captació i no les instal·lacions.

Pous de garantia (INFRAESTRUCTURES_2b2_001)

En funció de l'estudi d'identificació de nuclis de població amb necessitat de pous de garantia previst en el Programa 13 d'actuacions (ACTUACIONS _13_001) es determinaran aquells municipis o nuclis de població que no disposen de pous de reserva. S'ha estimat que seran necessaris uns 130 pous de garantia, d'una mitjana de 150 m de profunditat en la major part dels municipis.

El pressupost estimat és de 2,34 M€ sense incloure les instal·lacions de bombament i connexió i es preveu la realització de les obres al llarg dels propers 18 anys i en els plans successius.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Pous de substitució i de proveïment (INFRAESTRUCTURES_2b3_001 i INFRAESTRUCTURES_2b5_001 a 003)

Amb vista dels resultats dels estudis detallats de seguiment i gestió de les MASubt, s'estima que s'hauran de substituir devers 100 captacions de proveïment que es consideren poc eficients.

El pressupost estimat és de 2 M€ per a la construcció d'aquestes captacions al llarg dels propers 18 anys i en els plans successius.

El Pla vigent preveia la instal·lació d'un nombre indeterminat de pous de captació necessaris per bombar els volums anuals següents en les MASubt relacionades:

Mallorca

1803M1 (UH Puig Roig)	0,3 hm^3/any
1804M1, M2 i M3 (UH Formentor)	1,0 hm^3/any
1815M1, M2, M3 i M4 (UH Serres centrals)	0,1 hm^3/any
1817M1, M2, M3, M4, M5 i M6 (UH Artà)	0,9 hm^3/any(*)
1818M1, M2, M3, M4 i M5 (UH Manacor)	1,7 hm^3/any
1819M1 i M2 (UH Felanitx)	0,2 hm^3/any

Menorca

1901M1, M2 i M3 (UH Migjorn)	0,3 hm^3/any(*)
1902M1 (UH Albaida)...	0,2 hm^3/any(*)
1903M1 i M2 (UH Fornells)	0,2 hm^3/any

Eivissa

2001M1 i M2 (UH Sant Miquel)	0,3 hm^3/any
2004M1 i M2 (UH Sant Carles)	0,4 hm^3/any

(*) Aquestes obres estan parcialment o totalment executades.

Algunes captacions ja s'han duit a terme i les obres no executades hauran d'estar finalitzades en l'horitzó màxim de 2021, i per a aquesta finalitat s'estima un pressupost de 0,6 M€.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

La instal·lació de totes les obres relacionades en aquest apartat i les conduccions en alta necessàries per a connectar-les amb els sistemes de proveïments assoleixen un pressupost aproximat de 30 M€ al llarg dels propers 18 anys.

d) **Projectes-pilot de recàrrega artificial** ***(codi mesura: INFRAESTRUCTURES_2c_001)***

En conveni amb l'IGME, la DGRH ha fet un estudi previ de possibilitats de recàrrega artificial. Entre aquestes s'han seleccionat 2 projectes-pilot que es consideren infraestructures bàsiques per determinar paràmetres decisius en la viabilitat d'altres instal·lacions (acabament del projecte de recàrrega de Crestatx i encara en fase d'estudi el projecte d'emmagatzematge i recuperació).

A part, es tenen en compte les instal·lacions de recàrrega artificial als aqüífers de s'Estremera (ja realitzades), i Sencelles (en fase d'estudi).

El pressupost d'aquestes obres assoleix 0,94 M€.

e) **Clausura d'extraccions existents en MASubt i substitució per altres fonts de recurs**

Tal com s'ha comentat en l'apartat *b* anterior, el nombre de captacions d'aigües subterrànies a les illes és molt elevat, la qual cosa produeix en nombrosos casos la sobreexplotació de les MASubt, pel que es considera necessari la substitució de pous en MASubt afectats per sobreexplotació, salinització o una altra contaminació. És per aquesta raó que en les MASubt següents es considera prioritària aquesta substitució per altres fonts de recurs i se'n proposa així mateix la font de substitució:

MASubt	Denominació	Clausurar o limitar extraccions en pous de proveïment	I substituir-les per:	Clausurar pous regadiu	I substituir-los per:
1801M2	Port Andratx	Limitar extracció en pous venda d'aigua	Xarxa en alta o mesures PGSA		
1804M2	Port de Pollença	Urbanitzacions vora nord del pla	Xarxa en alta o mesures PGSA	X	EDAR Pollença
1804M3	Alcúdia	Pous proveïment a Alcúdia	Xarxa en alta o mesures PGSA		
1805M2	Aixartell	Pous proveïment a Pollença, Can Puig	Xarxa en alta o mesures PGSA	Pous camp de golf	EDAR Pollença

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

MASubt	Denominació	Clausurar o limitar extraccions en pous de proveïment	I substituir-les per:	Clausurar pous regadiu	I substituir-los per:
1808M1	Bunyola	Limitar extracció per mantenir nivell a – 60 m	Xarxa en alta o mesures PGSA		
1809M2	Penyaflor	Limitar extracció per mantenir nivell a – 40 m	Xarxa en alta o mesures PGSA		
1811M1	Sa Pobla	Pous Alcúdia, Sa Pobla i Búger	Xarxa en alta o mesures PGSA	X	EDAR Sa Pobla i Platja Muro
1811M2	Llubí	Reduir extracció de la font de Sant Joan a 1.4 hm^3/any	Xarxa en alta o mesures PGSA		
1811M5	Crestatx	Ajustar extraccions al balanç	Xarxa en alta o mesures PGSA		
1812M2	Es Capdellà	Tancar pous del sector sud des Capdellà	Xarxa en alta o mesures PGSA		
1812M3	Santa Ponça	Cimentar part inferior pous salinitzats	Xarxa en alta o mesures PGSA		
1813M1	La Vileta	Tancar pous salinitzats	Xarxa en alta o mesures PGSA		
1813M2	Palmanova	Cimentar part inferior pous salinitzats	Xarxa en alta o mesures PGSA		
1814M2	Sant Jordi			X	EDAR Palma
1814M3	Pont d'Inca	Tancar pous Palma i Marratxí	Xarxa en alta o mesures PGSA		
1814M4	Son Reus	Tancar pous urbanitzacions	Xarxa en alta o mesures PGSA		
1815M4	Petra	Reduir extracció	Xarxa en alta o mesures PGSA		
1816M2	Son Real	Clausurar pous a la costa	Pous interior i xarxa en alta o mesures PGSA		

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

MASubt	Denominació	Clausurar o limitar extraccions en pous de proveïment	I substituir-les per:	Clausurar pous regadiu	I substituir-los per:
1817M1	Capdepera	Reduir extracció	Xarxa en alta o mesures PGSA		
1817M2	Son Servera	Reduir extracció	Xarxa en alta o mesures PGSA		
1817M3	Sant Llorenç	Reduir extracció	Xarxa en alta o mesures PGSA		
1818M1	Son Talent	Reduir extracció	Xarxa en alta o mesures PGSA		
1818M5	Son Macià	Reduir extracció	Xarxa en alta o mesures PGSA		
1819M1	Sant Salvador	Clausurar/Reduir extracció pous a la costa	Pous interior / Xarxa en alta o mesures PGSA		
1819M2	Cas Concos	Clausurar/Reduir extracció pous a la costa	Pous interior / Xarxa en alta o mesures PGSA		
1820M1	Santanyí	Clausurar/Reduir extracció pous a la costa	Pous interior / Xarxa en alta o mesures PGSA		
1820M2	Cala d'Or	Clausurar/Reduir extracció pous a la costa	Pous interior / Xarxa en alta o mesures PGSA		
1820M3	Portocristo	Clausurar/Reduir extracció pous a la costa	Pous interior / Xarxa en alta o mesures PGSA		
1821M1	Marina de Llucmajor	Clausurar/Reduir extracció pous a la costa	Pous interior / Xarxa en alta o mesures PGSA		
1821M2	Pla de Campos	Clausura pous Son Garau	Situar en 1821 m³ / Xarxa en alta o mesures PGSA	X	EDAR Palma
1901M1	Maó	Clausurar/Reduir extracció pous a la costa	Pous interior / Xarxa en alta o mesures PGSA	X	EDAR Maó - Es Castell

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

MASubt	Denominació	Clausurar o limitar extraccions en pous de proveïment	I substituir-les per:	Clausurar pous regadiu	I substituir-los per:
1901M3	Ciutadella	Clausurar/Reduir extracció pous a la costa	Pous Ses Arenetes i Xarxa en alta o mesures PGSA	X	EDAR Ciutadella

Taula 34. Clausura d'extraccions existents en MASubt i substitució per altres fonts de recurs.

PGSA: Pla de Gestió Sostenible de l'Aigua que han d'elaborar els ajuntaments d'acord amb el Pla Especial de Sequera de les Illes Balears.

Les inversions previstes en el programa número 2 d'infraestructures es mostren a continuació.

INFRAESTRUCTURA / ACTUACIÓ	Codi mesura	2n Cicle (2015-2021)	3r cicle (2021-2027)	Organisme Responsable
Proveïments amb un sol punt de subministrament. Pous de reserva	INFRAESTRUCTURES_2b1_001	300.000		Ajuntaments
Pous de garantia (130)	INFRAESTRUCTURES_2b2_001	1.170.000	1.170.000	Ajuntaments
Pous de substitució	INFRAESTRUCTURES_2b3_001	1.000.000	1.000.000	Ajuntaments
Pous de proveïment_Mallorca	INFRAESTRUCTURES_2b5_001	400.000		Ajuntaments
Pous de proveïment_Menorca	INFRAESTRUCTURES_2b5_002	100.000		Ajuntaments
Pous de proveïment_Eivissa	INFRAESTRUCTURES_2b5_003	100.000		Ajuntaments
Projectes pilot de recàrrega artificial	INFRAESTRUCTURES_2c_001	591.557	350.000	DGRH

Taula 35. Inversions previstes en el programa número 2 d'infraestructures.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

PROGRAMA 3. INTERCONNEXIÓ D'INFRAESTRUCTURES

a) Conduccions per a proveïment i depòsits. ***(codi mesures: INFRAESTRUCTURES_3a_001 a INFRAESTRUCTURES_3a_024)***

Les conduccions existents d'interconnexió més importants figuren en els plànols que s'adjunten i formen part de les infraestructures bàsiques del Pla, la seva planificació del qual és vigent mentre no s'alteri el planejament vigent per a les Illes.

MALLORCA

S'adjunta quadre de les interconnexions i infraestructures proposades, que pretenen complementar la xarxa ja existent:

Interconnexions /Depòsits proposats	Pressupost (€)	Organisme responsable
Conducció Sóller-Deià_Mallorca	5.000.000	ABAQUA
Conducció Palmanyola-Valldemossa_Mallorca	6.000.000	ABAQUA
Depòsit s'Estremera_Mallorca	3.000.000	ABAQUA
Conducció sa Cabaneta-Pòrtol_Mallorca	2.000.000	ABAQUA
Conducció Consell-Binissalem-Lloseta-Mancor de la Vall-Selva_Mallorca	7.500.000	ABAQUA
Conducció Consell-Algaida_Mallorca	6.000.000	ABAQUA
Conducció sa Pobla-Búger-Campanet_Mallorca	6.500.000	ABAQUA
Conducció Maria de la Salut-Petra_Mallorca (*)	12.447.923	ABAQUA
Conducció Petra-Manacor_Mallorca(*)	10.000.000	ABAQUA
Conducció a zona costanera de Santa Margalida_Mallorca	6.700.000	ABAQUA
Prolongació de les conduccions de Manacor i Porreres als nuclis urbans dels municipis de Son Servera-Sant Llorenç-Manacor-Felanitx-Santanyí-ses Salines-Campos_Mallorca	87.000.000	ABAQUA
Depòsits de regulació per a millora del subministrament d'aigua en alta als municipis de la badia de Palma_Mallorca	4.000.000	ABAQUA
Obres T Son Carbonell, depòsit de Muro i pous de sa Marineta (*)	267.959	ABAQUA
Depòsit coll de s'Alemany (IDAM Andratx)	2.500.000	ABAQUA

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Interconnexions /Depòsits proposats	Pressupost (€)	Organisme responsable
Depòsit Lloseta	2.500.000	ABAQUA
Depòsit Son Sitges (sa Marineta)	2.500.000	ABAQUA
Connexió IDAM PALMA a xarxa en alta a Marratxí	4.000.000	ABAQUA
Xarxa en alta del Pla de Mallorca i Llucmajor	25.000.000	ABAQUA
Projecte d'ampliació del bombament de Palma-Calvià-Andratx per a la millora del subministrament d'aigua en alta als municipis de l'entorn de la badia de Palma (**)	186.236,71	DG de l'Aigua
Depòsit de Camps (**)	712.820	ABAQUA
Proveïment a la zona de Palma. conducció Consell-s'Estremera (**)	9.030.583	ABAQUA
TOTAL	**202.845.522**	

Taula 36. Interconnexions i infraestructures proposades a Mallorca.

(*) En procés
(**) Acabat

Majoritàriament es farien al llarg dels anys de vigència del Pla, 2015-2021,2021-2027. Actualment la conducció d'aigua potable que ha d'arribar fins a la costa de llevant es troba a la zona de Petra, i es preveu que la conducció arribi al municipi de Manacor a final d'aquest cicle (any 2021). La prolongació fins a la costa de Santanyí es preveu dur-la a terme en el tercer cicle de planificació (2021 – 2027).

EIVISSA

El Consell de Ministres va autoritzar el 2008 les obres corresponents al projecte d'artèries generals de la dessalinitzadora a les xarxes de distribució a l'illa d'Eivissa. La inversió prevista per a aquesta actuació ascendeix a 13.508.000 €, encara que el pressupost al final de 2017 ascendia a 12.833.818 €.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

El projecte té per objectiu la definició de les obres necessàries per a l'ampliació de les infraestructures existents per poder subministrar aigua dessalada procedent de la planta dessalinitzadora de Santa Eulària, als nuclis de població de l'illa d'Eivissa actualment deficitaris.

Les obres consisteixen, fonamentalment, en la construcció d'una artèria de proveïment als nuclis urbans del municipi de Sant Joan, mitjançant un desdoblament de conducció des del depòsit a construir a Santa Gertrudis fins a la connexió de la interconnexió actual. Això permetrà incorporar-hi indistintament aigua dessalada produïda a les instal·lacions d'Eivissa, Sant Antoni i Santa Eulària, mitjançant conduccions, impulsant les aigües des d'aquest depòsit fins al que es construeixi a Sant Miquel.

El projecte també preveu l'execució d'una artèria al municipi de Sant Josep (Platja d'en Bossa) fins a un nou depòsit, des d'on s'elevaran les aigües fins al depòsit existent, així com una altra artèria a Sant Rafel i una darrera artèria a Sant Josep (Cala de Bou) fins a un depòsit a construir i, des d'aquest, fins a la xarxa de distribució existent.

Aquesta actuació compleix els principis del Programa A.G.U.A. del Ministeri de Medi Ambient, i Medi Rural i Marí, que inclou projectes de millora de gestió i del subministrament d'aigua conformes amb les necessitats existents i futures lligades al desenvolupament dels territoris de manera sostenible en termes econòmics, socials i ambientals, fins i tot en situació de sequera, així com mesures per a la preservació del domini públic hidràulic i dels espais associats a aquests.

Es preveu la connexió del depòsit d'emmagatzematge de l'aigua produïda a la dessalinitzadora a la xarxa de distribució en alta d'interconnexió de l'illa d'Eivissa. També es preveu l'ampliació d'aquest depòsit per a la 1a FASE del Pla.

Connexions Proposades	Pressupost (€)	Organisme Responsable
Artèries generals de la dessalinitzadora a xarxes de distribució_Eivissa (*)	12.833.818	DG de l'Aigua
Conducció depòsit dessalinitzadora-Xarxa en alta	3.500.000	ABAQUA
TOTAL	**16.333.818**	

Taula 37. Interconnexions i infraestructures proposades a Eivissa.

(*) En procés
(**) Acabat
(Les artèries generals d'Eivissa s'imputen al primer cicle de planificació).

MENORCA

Amb la finalitat d'optimitzar els recursos existents les actuacions proposades són:

- Connexió planta dessalinitzadora de Ciutadella al depòsit municipal des Caragolí
- Conducció des de la dessalinitzadora de Ciutadella al nucli urbà de Maó.

Connexions proposades	Pressupost (€)	Organisme responsable
Conducció Dessalinitzadora Ciutadella - Depòsit Caragolí	6.000.000	ABAQUA
Conducció Ciutadella-Maó	20.000.000	ABAQUA
Xarxa de distribució aigua potable Sant Antoni (Maó)	706.077	DG Aigua
TOTAL	**26.706.077**	

Taula 38. Interconnexions i infraestructures proposades a Menorca.

FORMENTERA

Amb la finalitat d'optimitzar els recursos existents a Formentera es preveu la construcció d'un nou depòsit per a regular i distribuir l'aigua produïda a l'IDAM de Formentera.

Interconnexions/Depòsits proposats	Pressupost (€)	Organisme responsable
Nou depòsit IDAM Formentera	3.000.000	ABAQUA

Taula 39. Interconnexions i infraestructures proposades a Formentera.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Les inversions pendents d'executar o finalitzar del programa número 3 d'infraestructures es mostren a continuació.

INFRAESTRUCTURA / ACTUACIÓ	Codi mesura	2n Cicle (2015-2021)	3r cicle (2021-2027)	Organisme Responsable
Conducció Sóller-Deià_Mallorca	INFRAESTRUCTURES_3a_001	2.500.000	2.500.000	ABAQUA
Conducció Palmanyola-Valldemossa_Mallorca	INFRAESTRUCTURES_3a_002	3.000.000	3.000.000	ABAQUA
Dipòsit S'Estremera_Mallorca	INFRAESTRUCTURES_3a_003	3.000.000		ABAQUA
Conducció Sa Cabaneta-Portol_Mallorca	INFRAESTRUCTURES_3a_004	1.000.000	1.000.000	ABAQUA
Conducció Consell-Binissalem-Lloseta-Mancor de la Vall-Selva_Mallorca	INFRAESTRUCTURES_3a_005	4.000.000	3.500.000	ABAQUA
Conducció Consell-Algaida_Mallorca	INFRAESTRUCTURES_3a_006	3.000.000	3.000.000	ABAQUA
Conducció Sa Pobla-Búger-Campanet_Mallorca	INFRAESTRUCTURES_3a_007	3.500.000	3.000.000	ABAQUA
Conducció Maria de la Salut-Petra_Mallorca	INFRAESTRUCTURES_3a_008	12.447.923	0	ABAQUA
Conducció Petra-Manacor_Mallorca	INFRAESTRUCTURES_3a_009	5.000.000	5.000.000	ABAQUA

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

INFRAESTRUCTURA / ACTUACIÓ	Codi mesura	2n Cicle (2015-2021)	3r cicle (2021-2027)	Organisme Responsable
Conducció a zona costera de Sta. Margarita_Mallorca	INFRAESTRUCTURES_3a_010	3.500.000	3.200.000	ABAQUA
Prolongació de les conduccions de Manacor i Porreres als nuclis urbans dels municipis de Son Servera-Sant Llorenç-Manacor-Felanitx-Santanyí-ses Salines-Campos_Mallorca	INFRAESTRUCTURES_3a_011	40.000.000	47.000.000	ABAQUA
Depòsits de regulació per a millora del subministrament d'aigua en alta als municipis de la badia de Palma_Mallorca	INFRAESTRUCTURES_3a_012	2.000.000	2.000.000	ABAQUA
Conducció depòsit dessalinitzadora-Xarxa en alta_Eivissa	INFRAESTRUCTURES_3a_013	3.500.000		ABAQUA
Artèries generals de la dessalinitzadora a xarxes de distribució_Eivissa	INFRAESTRUCTURES_3a_014	12.833.818 (Pressupostada en el 1r cicle)		DG Aigua
Conducció dessalinitzadora Ciutadella-Dipòsit Caragolí_Menorca	INFRAESTRUCTURES_3a_016	6.000.000		ABAQUA
Conducció Ciutadella-Maó_Menorca	INFRAESTRUCTURES_3a_017	5.000.000	15.000.000	ABAQUA

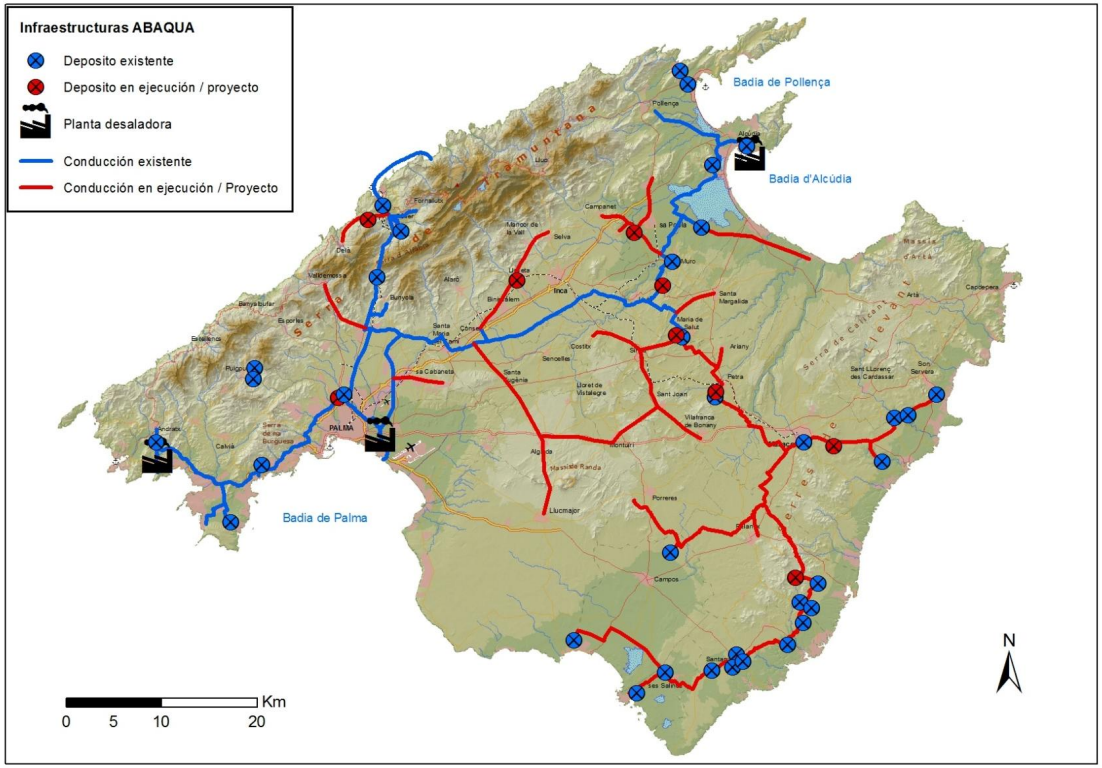
http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

INFRAESTRUCTURA / ACTUACIÓ	Codi mesura	2n Cicle (2015-2021)	3r cicle (2021-2027)	Organisme Responsable
Obres T Son Carbonell, depòsit de Muro i pous de sa Marineta	INFRAESTRUCTURES_3a_018	267.959		ABAQUA
Depòsit coll de s'Alemany (IDAM Andratx)	INFRAESTRUCTURES_3a_019	2.500.000		ABAQUA
Depòsit Lloseta	INFRAESTRUCTURES_3a_020	2.500.000		ABAQUA
Depòsit Son Sitges (Sa Marineta)	INFRAESTRUCTURES_3a_021	2.500.000		ABAQUA
Connexió IDAM PALMA a xarxa en alta a Marratxí	INFRAESTRUCTURES_3a_022	2.000.000	2.000.000	ABAQUA
Xarxa en alta del Pla de Mallorca i Llucmajor	INFRAESTRUCTURES_3a_023	5.000.000	20.000.000	ABAQUA
Nou depòsit IDAM Formentera	INFRAESTRUCTURES_3a_024	3.000.000		ABAQUA
Xarxa de distribució d'aigua potable de Sant Antoni (Maó)	INFRAESTRUCTURES_3a_026	706.077		DG Agua

Taula 40. Inversions pendents d'executar o finalitzar del programa número 3 d'infraestructures

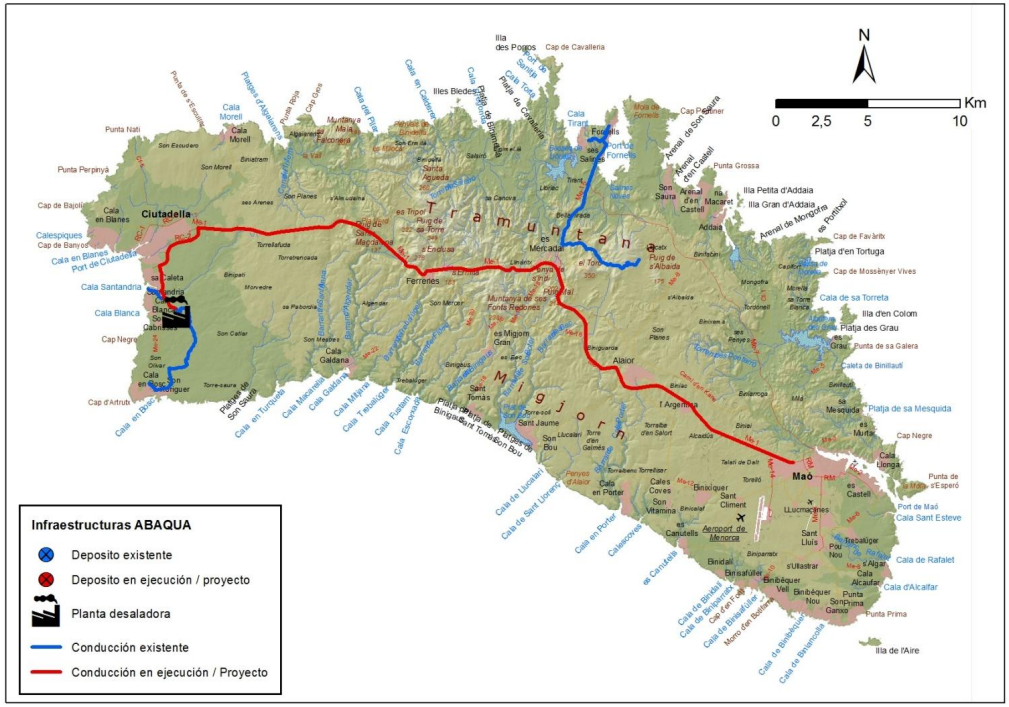
http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Figura 4. INFRAESTRUCTURES HIDRÀULIQUES A L'ILLA DE MALLORCA



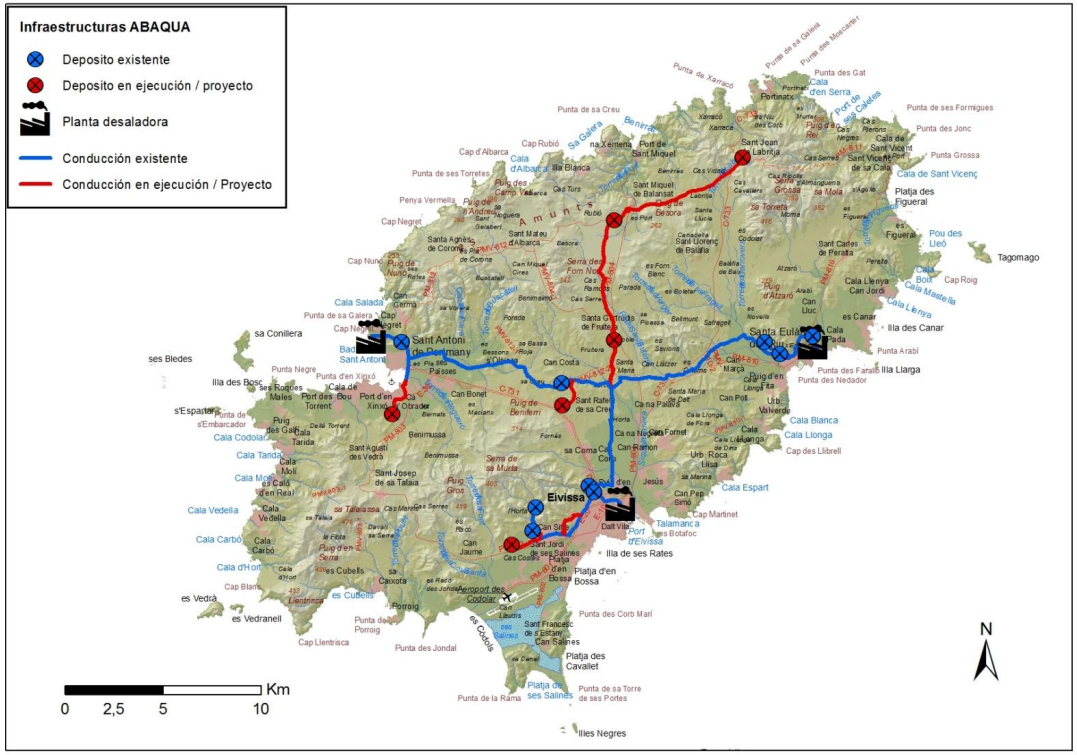
http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Figura 5. INFRAESTRUCTURES HIDRÀULIQUES A L'ILLA DE MENORCA



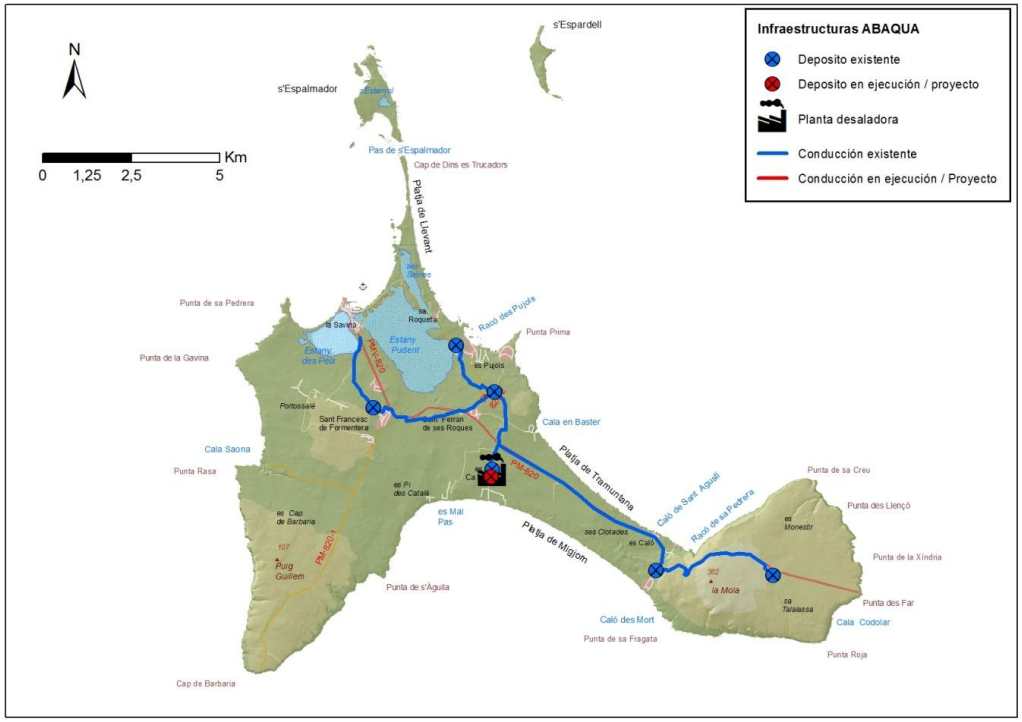
http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Figura 6. INFRAESTRUCTURES HIDRÀULIQUES A L'ILLA D'EIVISSA



http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Figura 7. INFRAESTRUCTURES HIDRÀULIQUES A L'ILLA DE FORMENTERA



http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

CUADRO XXI PROGRAMA 4. SANEJAMENT, DEPURACIÓ I PREVENCIÓ DE LA CONTAMINACIÓ

a)* Sanejament i depuració *(codi mesures: INFRAESTRUCTURES_4a_1_001 a INFRAESTRUCTURES_4a_9_031)

El Pla Director Sectorial de Sanejament de les Illes Balears (PDSS), previst a l'apartat 5 de l'article 58 i a l'article 74 bis de la Llei 6/1999, de 3 d'abril, de les directrius d'ordenació territorial de les Illes Balears i mesures tributàries, es defineix com l'instrument de planificació en matèria de sanejament, depuració i reutilització en alta en l'àmbit de les instal·lacions públiques de les Illes Balears.

Fins que es desenvolupi aquest Pla de sanejament (ACTUACIONS_8j_001), les infraestructures previstes de depuració i sanejament són les que figuren a la següent taula 6. Una vegada aprovat, les infraestructures previstes en aquest s'integraran automàticament al Pla Hidrològic, substituint i/o complementant les definides en el quadre esmentat. A més és necessari actuar sobre les xarxes de sanejament municipals amb obres més específiques amb l'objectiu de millorar el rendiment i amb aquesta finalitat hi ha prevista la construcció de xarxes separatives i depòsits d'aigua pluvial (INFRAESTRUCTURES_4a_7_001). Per a aquest tipus d'obres s'ha estimat inicialment un pressupost addicional de 50 M€ per a la 2a i 3a FASE del Pla.

Les inversions previstes en el programa 4 d'infraestructures s'han agrupat en set (7) tipus en funció de l'objectiu. La taula següent mostra les inversions previstes en cada un d'aquests tipus.

Tipus / Objectiu Mesura	Número	1r Cicle (2009 - 2015)	2n cicle (2015-2021)	3r cicle (2021 - 2027)	Suma (€)
ACTUACIONS INTERÈS GENERAL EN SANEJAMENT I DEPURACIÓ	2		32.853.923		32.853.923
EDAR 2.000-10.000 HA ZONA NORMAL	3	3.137.413	8.393.546		11.530.959
EDAR>10.000 ZONA SENSIBLE	17	9.420.919	57.145.312	21.825.200	88.391.431
ACTUACIONS PER COBRIR NECESSITATS FUTURES	80	4.177.751	98.530.950	84.162.224	186.870.925
ACTUACIONS OBJECTIUS DMA	17	604.060	4.813.509	4.082.295	9.499.864

Tipus / Objectiu Mesura	Número	1r Cicle (2009 - 2015)	2n cicle (2015-2021)	3r cicle (2021 - 2027)	Suma (€)
INCLOSOS<2000 HA					
ACTUACIONS DE SANEJAMENT (NO INCLOU DEPURACIÓ)	82	4.529.667	70.379.800	29.000.977	103.910.444
ACTUACIONS EN XARXES DE SANEJAMENT	1		25.000.000	25.000.000	50.000.000
SUMA INFRAESTRUCTURES	202	21.869.810	297.117.040	164.070.696	483.057.546

Taula 41. Inversions previstes en el programa 4 d'infraestructures.

Dins aquestes inversions es prioritzaran aquelles que contribueixin al compliment dels objectius ambientals imposats per la DMA a les masses d'aigua subterrànies prorrogables i excepcionables, en concret els referents a la millora i ampliació del tractament a l'EDAR de Muro i els referents a la substitució i millora de la xarxa de sanejament a Muro i a Manacor. Igualment es prioritzaran aquelles actuacions la finalitat de les quals sigui solucionar deficiències en el sanejament per incompliments de la Directiva 91/271/CEE.

A la taula següent de resumeixen les inversions en concepte de depuració separades per àmbit d'actuació.

Àmbit inversió	Inversió 2009 - 2027
Balears	50.000.000
Formentera	6.569.790
Eivissa	97.363.127
Mallorca	598.949.499
Menorca	54.626.888
Total general	**807.509.305**

Taula 42. Inversions en sanejament i depuració.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

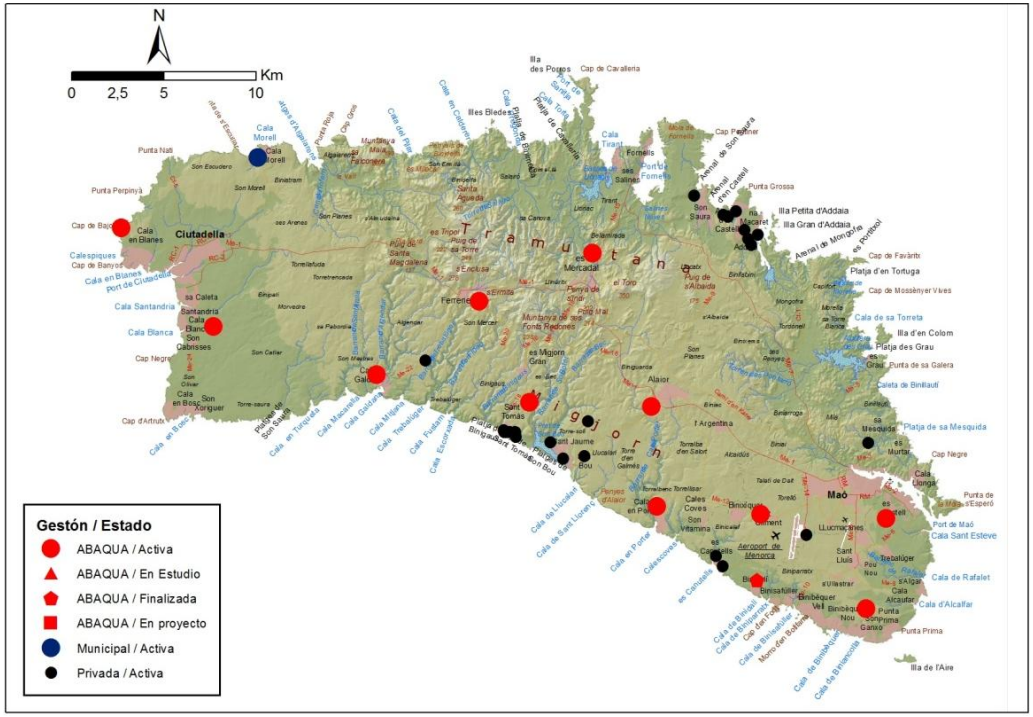
Les inversions detallades en aquest concepte se poden consultar en la taula final del present annex en el apartat d'infraestructures.

Cal indicar que, encara que l'organisme responsable de la mesura sigui un ajuntament. totes les obres de noves depuradores o millora del sistema de depuració se financen amb el cànon de sanejament. Així en el cas dels ajuntaments de Palma, Calvià, Alcúdia, Sant Llorenç des Cardassar i Manacor, les actuacions d'aquesta tipologia tenen com a organisme responsable a l'ajuntament, encara que el finançament sigui per mitjà del cànon de sanejament. Per a la resta de municipis de Balears l'organisme responsable és ABAQUA, encara que el finançament provingui també del cànon de sanejament.

A continuació, es mostra la situació de les estacions depuradores de les Balears, ja siguin de caràcter públic o privat, on s'indiquen aquelles EDAR pendents d'execució o en construcció.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

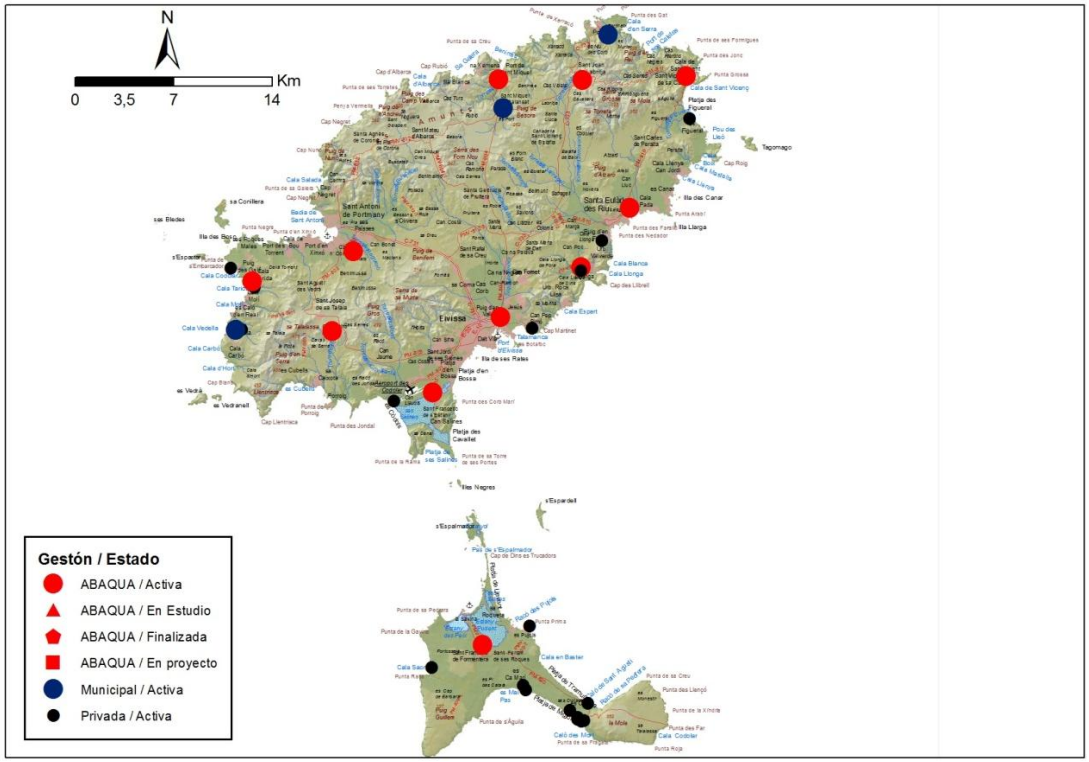
Figura 8. EDAR MENORCA



http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

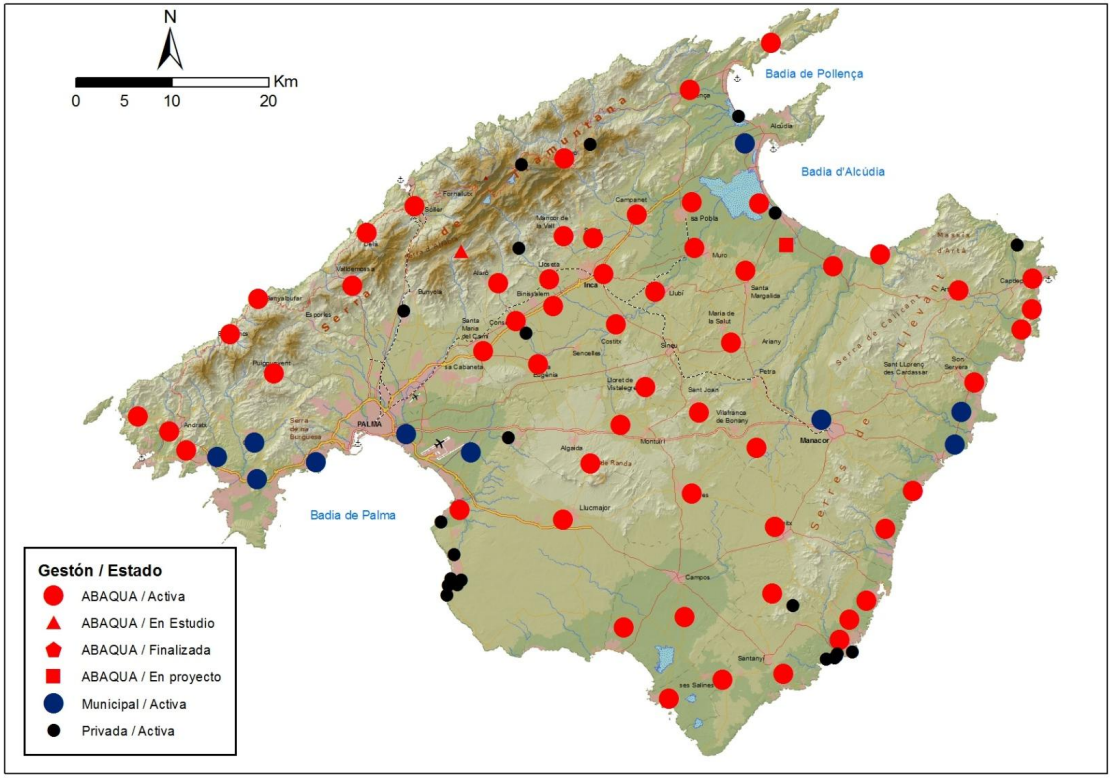
http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

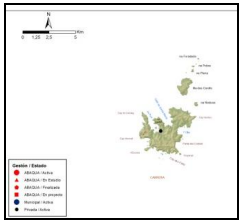
Figura 9. EDAR PITIÜSES



http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Figura 10. EDAR MALLORCA - CABRERA





http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Pel que fa específicament a la ciutat de Palma, l'aprovació recent de l'Ordre AAA/2056/2014, de 27 d'octubre, per la qual s'aproven els models oficials de sol·licitud d'autorització i de declaració d'abocament, publicat en el BOE núm. 268, de 5 de novembre de 2014, posa novament en relleu la necessitat d'identificar i regular els abocaments al domini públic hidràulic. Palma, amb referència a la gestió d'aigües que té encomanada a Emaya, du a terme inevitablement abocaments d'aigües mixtes (mescla d'aigües residuals i d'aigües infiltrades de pluja) amb cada esdeveniment de pluja en el qual se superen les capacitats de transport de les xarxes de clavegueram per la intrusió d'aigües des dels edificis que encara no tenen una separabilitat total i per l'existència d'alguna àrea de la ciutat que manté encara un sistema unitari de sanejament; carències que caldrà corregir en un futur immediat.

Ja amb l'aprovació de les primeres directives europees relatives a la qualitat de les aigües, traslladades després a la legislació nacional i autonòmica, es va posar de manifest que el sistema de sanejament de la ciutat de Palma i la seva afecció als torrents i a la badia presentava algunes deficiències que encara avui persisteixen i és precís reparar.

Aquestes deficiències són de caràcter contingent en uns casos i estructural en d'altres i la seva conseqüència és l'abocament ocasional al mar d'aigües que no arriben a ser tractades per les depuradores. Es tracta en el primer cas d'evitar descàrregues d'aigües mixtes al domini públic hidràulic en dies de pluja.

Els elements que entenem que permetran tractar aquest problema passen per una acció coordinada entre els diferents departaments municipals creadors o/i gestors d'infraestructura i també dels responsables de les ordenances i la seva policia.

D'entre les causes cal remarcar també l'obsolescència de certes infraestructures que no s'adeqüen a l'avenç normatiu, com és el cas de l'EDAR núm. 2, construïda als anys 70 i ampliada posteriorment l'any 86, les deficiències de la qual obliguen també abocaments de qualitat inapropiada en determinades ocasions.

Atenent que la ciutat de Palma, així com les aigües i platges de la seva badia, constitueixen per als ciutadans europeus un dels principals focus d'atracció turística del mediterrani, l'objectiu ha de ser, per tant, emprendre les obres i actuacions necessàries perquè les aigües abocades a la badia de Palma compleixin en tot moment els paràmetres de qualitat que, per a zones sensibles, es defineixen al RD 509/1996 i al RD 1341/2007 sobre la gestió de la qualitat de les aigües de bany. Aquest objectiu es troba inclòs en el Pla Nacional de Qualitat de les Aigües: Sanejament i Depuració 2007-2015 elaborat pel Ministeri de Medi Ambient, un dels components del qual fa referència a les obres d'interès general de l'Estat, que ja van ser compromeses per a la badia de Palma pel RD Llei 3/1993 de mesures urgents sobre matèries pressupostàries, al seu art. 9 i el seu annex III.

S'adjunta quadre d'actuacions i pressupost estimat de les obres planificades per l'empresa municipal de sanejament (EMAYA). En aquesta taula no s'indica l'organisme responsable de les actuacions ja que en totes elles és l'ajuntament de Palma. D¡altre banda el finançament de les infraestructures provindrà del cànon de sanejament en aquells casos en que segui una millora del tractament o noves infraestructures per al tractament de les aigües residuals.

Descripció mesura	2n cicle (2015-2021)	3r cicle (2021 - 2027)
Reconstrucció d'un tram de l'emissari terrestre de l'EDAR Palma 2	299.879	
Millora de capçalera i emissari de l'EDAR Palma 2	1.144.502	
Nova impulsió de la platja de Palma	1.929.169	
Millora sanejament i drenatge zona costanera de platja de Palma, Part I	25.199.472	
Millora sanejament i drenatge zona costanera de platja de Palma, Part II	20.428.848	
Instal·lació d'incorporació temporal d'aigua regenerada al torrent Gros	97.170	
Projecte de drenatge del Pla de Sant Jordi 3a Fase - Casablanca	1.573.722	
Renovació instal·lacions d'impulsió i col·lectors cala Gamba - Ciutat Jardí	2.206.603	
Renovació instal·lacions d'impulsió i col·lectors Portitxol - Torrent Gros	3.588.816	
Nou pretractament a l'EDAR Palma II	55.002.354	
Contenció aigües mixtes de platja de Palma, millora de les impulsions, renovació de les conduccions i tanc d'entrada en EDAR Palma I	46.446.453	
Nou emissari per a l'EDAR Palma I	7.636.494	
Nova estació d'impulsió de la platja de Palma 1 i millora a les conduccions	1.560.183	
Noves estacions d'impulsió del Torrent Gros i Sant Joan de Déu. Millores de col·lectors i canonades d'impulsió	5.697.986	
Col·lectors separatius sobre xarxes mixtes de clavegueram (A. Rosselló, General Ricard Ortega, EDAR2)	18.878.909	
Dotació de xarxa de clavegueram sanitari al polígon de Son Castelló		6.000.000
Adequació de xarxes en àrees urbanes amb inexistència de xarxa de pluvials a la via pública		750.000

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

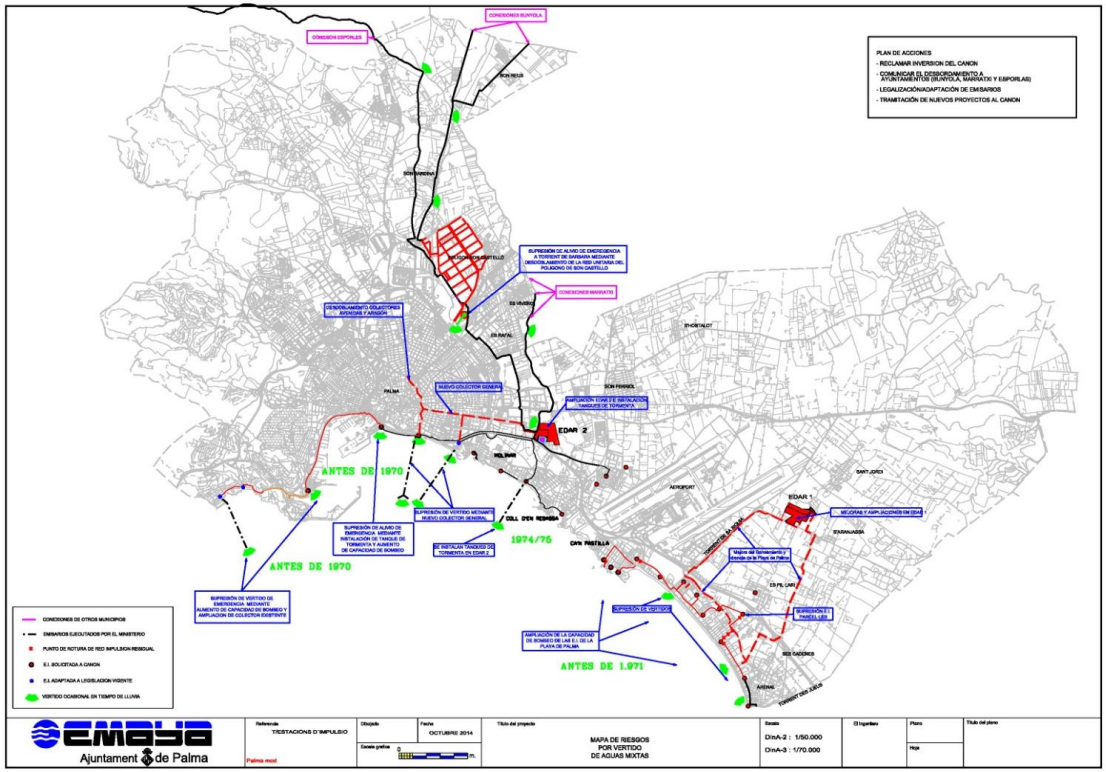
http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Descripció mesura	2n cicle (2015-2021)	3r cicle (2021 - 2027)
Pas de xarxes unitàries a separatives nucli antic de Palma		6.000.000
Renovació estacions d'impulsió de Pelaires, Duanes i Baluard		13.000.000
Nou emissari per a l'EDAR Palma II		20.000.000
Col·lectors separatius sobre xarxes mixtes de clavegueram (Joan March fins a Ricard Ortega)		6.000.000
Ampliació i remodelació EDAR Palma II		50.000.000
Instal·lació de nova canonada d'interconnexió entre l'estació d'impulsió de Sant Agustí i Pelaries		1.000.000
Instal·lació de nova canonada d'interconnexió entre l'estació d'impulsió de Pelaries i Duanes		5.000.000
Renovació i ampliació de la canonada d'interconnexió entre l'estació d'impulsió de Duanes i Baluard		7.000.000
Instal·lació de nova xarxa d'interconnexió de l'estació d'impulsió de Baluard, nou col·lector general i emissari		2.000.000
Instal·lació de nova xarxa d'interconnexió de l'estació d'impulsió del Portitxol, nou col·lector general i emissari		2.000.000
Renovació de l'estació d'impulsió del torrent Gros		6.000.000
Adequació a la normativa vigent de la canonada de clavegueram procedent del municipi d'Esporles		600.000
Adequació a la normativa vigent de la canonada de clavegueram procedent del municipi de Bunyola		1.200.000
Renovació i ampliació de la canonada de clavegueram procedent del municipi Marratxí		6.000.000
Assistència tècnica a la direcció de les obres del projecte de cogeneració de l'EDAR de Palma	211.197,90	

Taula 43. Inversions en sanejament proposades per EMAYA.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Figura 11. PLA DIRECTOR DE SANEJAMENT DE LA BADIA DE PALMA



http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

b)* Prevenció de la contaminació *(codi mesures: INFRAESTRUCTURES_4b_001 a INFRAESTRUCTURES_4c_004)

L'element contaminant principal a les Illes Balears és el nitrat, que pot procedir de les activitats agrícoles i ramaderes, de xarxes de clavegueram mancades d'una gestió i manteniment adequats, i dels pous negres o fosses sèptiques d'escassa o nul·la eficiència. Per això és necessari preveure les inversions necessàries per mitigar-ne els impactes. Les accions previstes són complementàries;no obstant això, la relació cost/eficàcia condueix a prioritzar en el temps les accions a la reducció dràstica dels nitrats que arriben al domini públic.

Independentment del que es prescriu en relació amb la gestió i manteniment de les xarxes de clavegueram, ja inclòs en apartats anteriors, es preveuen, per ordre prioritari, les actuacions següents:

1.- Adequació de les instal·lacions d'emmagatzematge de dejeccions ramaderes (Actuacions per dur a terme en el període 2015-2021)

A l'illa de Menorca	6 M€
A l'illa de Mallorca	4 M€
A les illes d'Eivissa i Formentera	2 M€

2.- Adequació, substitució o instal·lació de fosses sèptiques a sòl rústic.

A l'illa de Menorca (3.500 habitatges)	2,4 M€/cicle
A l'illa de Mallorca (44.000 habitatges)	16 M€/cicle
A les illes d'Eivissa i Formentera (7.500 habitatges)	4 M€/cicle

Atès el cost econòmic que aquesta acció representa i que hauria de ser assumit majoritàriament pels usuaris, s'establiran uns paràmetres de prioritat, basats en el compliment dels objectius mediambientals en les MASubt prorrogables i excepcionables fixats per la DMA, en la densitat i concentració d'habitatges per unitat de territori, grau d'ocupació dels habitatges, distància a nuclis urbans, etc.

D'acord amb això, les actuacions descrites s'executaran en primer terme en les MASubt següents:

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

MASubt	Denominació	Tancar pous negres i substituir-los per fosses sèptiques	Gestionar residus ramaders
1801M2	Port d'Andratx	X	
1804M3	Alcúdia	X	
1811M1	Sa Pobla	X	X
1811M2	Llubí	X	
1811M3	Inca	X	X
1814M2	Sant Jordi	X	X
1814M3	Pont d'Inca	X	X
1814M4	Son Reus	X	
1815M1	Porreres	X	
1815M3	Algaida	X	
1815M4	Petra	X	X
1816M1	Ariany	X	X
1816M2	Son Real	X	
1817M2	Son Servera	X	
1817M3	Sant Llorenç	X	
1818M1	Son Talent	X	X
1818M2	Santa Cirga	X	X
1818M3	Sa Torre	X	
1818M4	Justaní	X	

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

MASubt	Denominació	Tancar pous negres i substituir-los per fosses sèptiques	Gestionar residus ramaders
1819M1	Sant Salvador	X	
1820M1	Santanyí	X	
1820M3	Portocristo	X	
1821M1	Marina de Llucmajor	X	
1821M2	Pla de Campos	X	X
1901M1	Maó	X	X
1901M3	Ciutadella	X	X
1903M1	Addaia	X	X
1903M2	Tirant	X	X
2101M1	Formentera	X	

Taula 44. Prevenció de la contaminació. Actuacions que s'executaran en primer terme.

El resum d'inversions en el programa 4 d'infraestructures se resumeix en el següent quadre.

GRUP DE MESURES	Tipus / Objectiu Mesura	Número	1r Cicle (2009 - 2015)	2n cicle (2015-2021)	3r cicle (2021 - 2027)	Suma (€)
SANEJAMENT I DEPURACIÓ	ACTUACIONS INTERÉS GENERAL EN SANEJAMENT I DEPURACIÓ	2		32.853.923		32.853.923
	EDAR 2.000-10.000 HA ZONA NORMAL	3	3.137.413	8.393.546		11.530.959
	EDAR>10.000 ZONA SENSIBLE	17	9.420.919	57.145.312	21.825.200	88.391.431
	ACTUACIONS PER A CUBRIR NECESITATS FUTURES	80	4.177.751	98.530.950	84.162.224	186.870.925

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

GRUP DE MESURES	Tipus / Objectiu Mesura	Número	1r Cicle (2009 - 2015)	2n cicle (2015-2021)	3r cicle (2021 - 2027)	Suma (€)
	ACTUACIONS OBJETIVES DMA INCLÚS<2000 HA	17	604.060	4.813.509	4.082.295	9.499.864
	ACTUACIONS DE SANEJAMENT (NO ICLOU DEPURACIÓ)	82	4.529.667	70.379.800	29.000.977	103.910.444
	ACTUACIONS EN XARXES DE SANEJAMENT	1		25.000.000	25.000.000	50.000.000
	PROJECTESIY ACTUACIONS EMAYA	32		191.901.758	132.550.000	324.451.758
PREVENCIÓ DE LA CONTAMINACIÓ	ADECUACIÓ DEJECCIONS RAMADERES	4		12.000.000		12.000.000
	SUBSTITUCIÓ ADECUACIÓ FOSES SÈPTIQUES	4	22400000	22.400.000	22.400.000	67.200.000
SUMA PROGRAMA 4 INFRAESTRUCTURES		**202**	**44.269.810**	**523.418.798**	**319.020.696**	**886.709.304**

Taula 45. Resum d'inversions en el programa 4 d'infraestructures.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

CUADRO XXII PROGRAMA 5. INFRAESTRUCTURES HIDRÀULIQUES DE REGADIU. REUTILITZACIÓ

a)* Situació actual (*codi mesures: INFRAESTRUCTURES_5a_001 a INFRAESTRUCTURES_5a_019)* i noves actuacions *(Codi mesures: INFRAESTRUCTURES_5b_001 a INFRAESTRUCTURES_5b_008)

Si bé no és competència exclusiva del Pla, s'inclou aquí la situació actual de la reutilització i els projectes futurs, sobretot per la seva incidència en l'evolució dels regadius.

El volum anual màxim d'aigües depurades que podria reutilitzar-se per a reg al 2017, considerant les infraestructures actuals, és de 21.63 hm^3. D'altra banda, si es consideren les infraestructures acabades però que no han estat posades en funcionament el volum anual ascendeix a 28,26 hm^3.

D'altra banda, s'utilitzen per al reg de camps de golf i altres zones recreatives devers 8,73 hm^3/a, dels quals la distribució per illes és la següent:

Mallorca ..... 7,93 hm^3/a
Menorca ..... 0,22 hm^3/a
Eivissa ..... 0,58 hm^3/a
Formentera ... 0,00 hm^3/a

En aquest marc i atesa la limitació dels recursos hidràulics convencionals, és lògic considerar més àmpliament les possibilitats de reutilització dels efluents de les EDAR i, a aquest efecte, la Conselleria de Medi Ambient va elaborar el *Pla Integrat per a la Reutilització d'Aigües Tractades a les Illes les Balears*. En total s'havien elaborat propostes en l'àmbit d'avantprojecte per al 95 % del cabal tractat a les Illes en aquell moment, és a dir, sobre els efluents de 57 estacions depuradores que totalitzaven 74,36 hm^3/a. Cal indicar que el volum depurat el 2016 a les Balears s'estima que supera 95 hm^3 anuals.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

D'altra banda, la reutilització d'aigües residuals a les Illes Balears va ser declarada ja d'interès general pel Govern de l'Estat segons el Reial decret llei 8/1993, de 21 de maig. Posteriorment, com veurem més endavant, han estat declarades d'interès general obres de millora i infraestructures hidràuliques de regadiu concretes.

La Llei 30/1998 de règim especial de les Illes Balears establia que els governs de l'Estat i de la Comunitat Autònoma havien d'elaborar conjuntament un pla d'optimització i estalvi del consum d'aigua que s'aplicaria, entre d'altres, a l'agricultura. Fruit d'això, en data 28 d'abril de 1999, es va firmar un Protocol d'intencions per a la realització d'obres de regadiu i optimització de recursos hídrics, que reconeixia el caràcter complementari a les previsions de despesa contingudes en el qual en aquell moment era el projecte del Pla Nacional de Regadiu Horitzó el 2008, en consideració amb els problemes hídrics de les illes.

La importància de la insularitat de l'agricultura i la necessitat d'evitar-ne la desaparició va propiciar que el finançament sufragat per les administracions públiques d'aquestes activitats a les Illes Balears fos del 100 %, a diferència de la resta de l'Estat, on només arribava al 50 %.

El Pla Nacional de Regadius Horitzó 2008 es va aprovar mitjançant el Reial decret 329/2002, de 5 d'abril, i el corresponent Acord marc de col·laboració entre ambdues administracions, que recull les actuacions que s'inclouen en el PNR, va ser aprovat el 23 de desembre de 2002, que preveu per a les Illes Balears una superfície de 2.250 ha destinades a regadius amb aigües depurades. Posteriorment, per establir les condicions de col·laboració tècnica i financera, es va signar el 20 de febrer de 2004 el Conveni de col·laboració entre el MAPA i la CAIB, que incorpora totes les actuacions de regadius previstes en el Protocol com en el PNR a l'arxipèlag balear. Ja a la Llei 62/2003, de 30 de desembre, de mesures fiscals, administratives i d'ordre social es van declarar d'interès general les obres d'aprofitament integral de les aigües depurades a **Manacor, Santa Ponça, Peguera, Muro, Platja d'en Bossa i Formentera.**

Al Reial decret 287/2006, de 10 de març, es regulen les obres urgents de millora i consolidació de regadius, l'anomenat "Pla de xoc" del MAPA, on s'inclouen les obres d'aprofitament integral d'aigües regenerades de les EDAR d'**Inca, Capdepera, Artà, Santa Ponça, Peguera, Manacor, Alaró, Ciutadella, es Castell, platja d'en Bossa i Formentera**. Per la seva part, el Govern de les Illes Balears a la seva Llei 25/2006, de 27 de desembre, de mesures tributàries i administratives declara d'interès general les infraestructures hidràuliques de regadiu per a la reutilització de les aigües depurades de les EDAR de **Cala Millor (Son Servera) i Addaia (es Mercadal).**

Segons tot això, les actuacions executades i previstes en les disposicions anteriors són les següents:

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

REGANTS	EXECUTADA	EN FUNCIONAMENT	ÀREA REGADIU (ha)	PRESSUPOST (€)
MALLORCA				
ARTÀ	SÍ (2012)	NO	142	6.072.496,42
CAPDEPERA	SÍ	SÍ (2015)	300	5.654.447,31
ALGAIDA - MONTUÏRI	SÍ	SÍ (2005)	16,6	449.151,84
INCA	SÍ	SÍ (2011)	250	3.964.000,63
MARIA – PETRA - ARIANY	SÍ	SÍ (2013)	166	6.238.521,77
SANTA MARIA	SÍ	SÍ (2011)	98	1.654.823,8
VILAFRANCA	SÍ	SÍ (2002)	15	195.219,27
SON SERVERA – CALA	SÍ	SÍ (2012)	300	8.492.468,65
CALVIÀ - PEGUERA	SÍ (2009)	NO	100	3.726.550,12
CONSELL - ALARÓ	SÍ	SÍ (2015)	47	4.519.231,06
SON MESQUIDA	NO		160	626.644
MANACOR	NO		180	6.016.248
CALVIÀ - SANTA PONÇA	NO		258	6.500.000
ANDRATX	NO		20	1.600.000
POLLENÇA	NO		200	5.950.000
ALCÚDIA	NO		100	3.750.000
SA POBLA - MURO	NO		250	6.500.000
PORTOCRISTO	NO		40	1.400.000
PALMA - CAMPOS	NO		450	8.000.000
SUBTOTAL				**81.309.802,87**
MENORCA				
MERCADAL - ADDAIA	SÍ	SÍ (2011)	380	2.291.882
CIUTADELLA SUD	SÍ (2009)	NO	380	5.449.861,85

REGANTS	EXECUTADA	EN FUNCIONAMENT	ÀREA REGADIU (ha)	PRESSUPOST (€)
ES CASTELL	NO		196	4.242.222
SUBTOTAL				**11.983.966**
EIVISSA				
SANTA EULÀRIA	SÍ (2003)	NO	114	2.782.114
PLATJA D'EN BOSSA	NO		125	2.607.028
SANT ANTONI	NO		170	6.000.000
SUBTOTAL				**11.389.142**
FORMENTERA				
FORMENTERA	SÍ (2009)	NO	110	8.217.764,38
SUBTOTAL				**8.217.764**
TOTAL				**112.900.676**

Taula 46. Actuacions executades i previstes.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

CUADRO XXIII PROGRAMA 6. PLANTES DESSALADORES I POTABILITZADORES

(CODI MESURES: INFRAESTRUCTURES_6a_001 A INFRAESTRUCTURES_6a_006 i INFRAESTRUCTURES_6b_001)

Actualment hi ha en funcionament les dessaladores de la badia de Palma, Andratx i Alcúdia a l'illa de Mallorca; Eivissa i Sant Antoni de Portmany a l'illa d'Eivissa i la de Formentera a l'illa de Formentera.

Les dessaladores de Santa Eulària a Eivissa i la de Ciutadella a Menorca estan acabades i ben aviat podran començar a funcionar. Totes aquests i les seves possibles ampliacions es consideren infraestructures bàsiques del Pla.

Així mateix, es considera actuació del Pla l'anàlisi de necessitat i viabilitat d'una dessaladora a Llevant de Mallorca (ACTUACIONS_15_001). En cas que l'estudi de viabilitat i necessitat disposi que la solució amb un cost econòmic i ambiental més favorable sigui la construcció d'una planta dessaladora al llevant de Mallorca, s'incorporarà la construcció de la dessaladora de llevant de Mallorca com una infraestructura en futures revisions del Pla Hidrològic.

D'altra banda, s'ha duit a terme la reforma i ampliació de l'IDAM de Formentera fins a una producció màxima de 5.000 m^3/dia dins la 2a FASE del Pla, la inversió de la qual està pressupostada en 7.352.441 €. També es preveu la renovació integral de la dessaladora de Palma (9 M€ a cada cicle) i noves inversions a la dessaladora de Formentera, que ascendeixen a 4 M€.

En aquest programa s'inclouen també les infraestructures necessàries per a la potabilització de les aigües en aquelles masses amb una qualitat deficient. En concret, s'inclou la construcció d'una planta de desnitrificació biològica a sa Pobla que substituirà la planta actual (INFRAESTRUCTURES_6b_001). Aquesta nova planta permetrà disminuir substancialment l'extracció d'aigua, ja que presenta uns rendiments superiors a l'actual.

Les infraestructures sense acabar o pendents d'executar previstes en el programa número 6 d'infraestructures es mostren a continuació.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

INFRAESTRUCTURA / ACTUACIÓ	Codi mesura	2n Cicle (2015-2021)	3r cicle (2021-2027)	Organisme Responsable
Reforma i ampliació planta dessalinitzadora_Formentera. Inclou redacció projecte, execució de les obres, explotació, manteniment i conservació de les instal·lacions	INFRAESTRUCTURES_6a_002	7.352.441		ABAQUA
Renovació integral de la IDAM de Palma	INFRAESTRUCTURES_6a_003	9.000.000	9.000.000	ABAQUA
Renovació captació IDAM Formentera	INFRAESTRUCTURES_6a_004	1.000.000		ABAQUA
Renovació emissari submarí IDAM Formentera	INFRAESTRUCTURES_6a_005	3.000.000		ABAQUA
Nova planta de desnitrificació biològica a sa Pobla	INFRAESTRUCTURES_6b_001	1.200.000		Ajuntament de Sa Pobla

Taula 47. Infraestructures sense acabar o pendents d'executar previstes en el programa número 6 d'infraestructures.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

CUADRO XXIV PROGRAMA 7. GESTIÓ DE LA DEMANDA
(CODI MESURA: INFRAESTRUCTURES_7a_001)

Una de les actuacions bàsiques del Pla correspon als programes de Conservació de l'Aigua que inclouen tant campanyes de conscienciació ciutadana i assessorament al regant com també actuacions concretes de reparació de fuites i modernització de les instal·lacions incloses les de regadiu.

Tal com s'ha constatat a les Balears, i igual com ha passat en altres regions de problemàtica similar, quan els recursos són escassos, el mercat sense correccions n'indueix a la sobreexplotació. Davant aquesta realitat només es pot recórrer a solucions costoses, com les plantes dessaladores d'aigua de mar i l'ús d'aigües regenerades, per la qual cosa són molt més recomanables les mesures de conservació de l'aigua, principalment programes de gestió integral de l'aigua i, entre aquests, els de gestió de la demanda. El seu objectiu no és implantar mesures conjunturals sinó autèntics mecanismes permanents d'estalvi.

Si bé les campanyes d'estalvi domèstic han de ser sempre afavorides, pel fet de representar la conscienciació ciutadana a tots els nivells, els resultats que se n'esperen a les Balears sens dubte no seran suficients per solucionar el problema d'escassetat d'aigua. D'altra banda, els hàbits de consum i l'elevat nivell de renda dels ciutadans i dels turistes dificulten el trànsit, sens dubte desitjable, a una cultura de l'aigua més estalviadora.

A les Illes Balears la xifra més probable de consum d'aigua a les llars per a usos exclusivament domèstics ha de ser de l'entorn de 130/150 l/hab./dia sense englobar-ne usos exteriors.

L'ONU estima que les necessitats d'aigua domèstica són de devers 82 l/hab./dia, amb la qual cosa existeix sens dubte un cert marge per a l'estalvi fins i tot en una societat avançada, com és el cas de les Balears. L'objectiu del Pla és que

- en habitatges de nova construcció amb instal·lació de dispositius d'ús eficient els consums unitaris no sobrepassin 90 l/hab./dia i
- en habitatges antics amb la instal·lació de dispositius estalviadors el consum a aconseguir no ha d'ultrapassar 110 l/hab./dia.

Al contrari del que succeeix als Estats Units i al Canadà, a Europa està molt estès l'ús d'electrodomèstics ecològics, per la qual cosa el marge de reducció del consum d'aigua en rentadores i rentaplats és molt baix.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Per això es considera que l'estalvi per a aquest concepte tindrà una evolució lenta però positiva a mesura que es vagi renovant el parc d'electrodomèstics sense que siguin necessàries mesures addicionals, llevat d'una informació millor als usuaris en el marc de campanyes de continguts més amplis.

Els jardins s'han de considerar com a petits ecosistemes adaptats a circumstàncies concretes, sobretot de pluja i temperatura. L'ús eficient de l'aigua s'ha de basar en la plantació de les espècies més ben adaptades al clima local i en la utilització dels mètodes més eficaços i estalviadors d'aigua per al reg, l'aprofitament d'aigües de pluja i la reutilització d'aigües regenerades. Encara que es poden dictar ordenances municipals expresses, és molt difícil fer-les complir si no existeix una vertadera conscienciació ciutadana respecte de la necessitat de disminuir l'elevat consum d'aigua que actualment es produeix a les Illes Balears, per la qual cosa es consideren fonamentals les campanyes informatives.

És necessari emprendre amb decisió metodologies actives de detecció de fuites al marc més ampli d'una veritable política preventiva. Encara que no hi hagués el problema de l'escassetat de recursos, els elevats costs de l'aigua en alta també ho aconsellarien així.

L'indicador principal que s'utilitza per objectivar la quantitat d'aigua no comptabilitzada i, si és possible el cabal d'aigua perdut en fuites, és el cabal unitari per longitud de la xarxa, normalment expressat en $m^3/h/km$. En els municipis de les Balears i a partir del mostreig efectuat és bastant elevat, atès que sobrepassa en molts casos 1 $m^3/h/km$ davant menys de 0,5 $m^3/h/km$ corrent a les ciutats europees. Com a exemple, a Zuric i altres ciutats s'han fixat com a objectiu assequible 0,2 $m^3/h/km$.

En funció de tot això, les actuacions principals previstes corresponen a campanyes de conscienciació, millores a les conduccions en alta i, sobretot, xarxes de distribució en els nuclis urbans principals, instal·lació de comptadors individuals i adaptació de sanitaris a models de consum baix.

La inversió prevista es divideix en els conceptes següents:

- Manteniment de conduccions: 0,68 M€/any
- Campanyes de conscienciació: 0,5 M€/cicle
- Foment de l'ús responsable de l'aigua: 0,006 M€/any
- Foment de l'aprofitament d'aigües pluvials: 0,006 M€/any

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Les inversions previstes en el programa d'infraestructures 7 s'inclouen en una única infraestructura (INFRAESTRUCTURES _7a_001) i sumen un total de 4,652 M€ per cicle. A la taula següent s'indica, aproximadament, el percentatge i la quantitat d'inversió d'aquesta mesura, que es destinarà a diferents aspectes relacionats amb la gestió de la demanda.

MESURES BÀSIQUES	Percentatge (%)	2n cicle (2015-2021)	3r cicle (2021-2027)	ORGANISME RESPONSABLE
Ús responsable de l'aigua i instal·lació de dispositius de menor consum	0,7	32.564 €	32.564 €	DG RH / ajuntaments / gestors aigua
Millora de l'eficiència de conducció en xarxes de canonades	87,0	4.047.240 €	4.047.240 €	
Campanyes de conscienciació	10,7	497.764 €	497.764 €	
Ampliació i difusió de codis d'ús responsable de l'aigua en proveïments i indústries	0,8	37.216 €	37.216 €	
Foment de l'aprofitament d'aigües pluvials	0,8	37.216 €	37.216 €	

Taula 48. Inversions previstes en el programa d'infraestructures 7.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

CUADRO XXV PROGRAMA 8. PREVENCIÓ I DEFENSA D'AVINGUDES

Correspon a un conjunt d'infraestructures i actuacions de diverses condicions que poden agrupar-se en les categories següents:

- Condicionament de trams i defensa contra inundacions
- Regeneració i protecció de cursos i riberes
- Gestió integral de conques

a)* Condicionament de trams i defensa contra inundacions *(codi mesures: INFRAESTRUCTURES_8a_001 a 8a_012, INFRAESTRUCTURES_8a_014 a 8a_023, INFRAESTRUCTURES_8a_025 a 8a_032, INFRAESTRUCTURES_8a_034 a 8a_066, INFRAESTRUCTURES_8a_070 a 8a_092 i INFRAESTRUCTURES_8a_096 a 8a_099)

Les obres previstes corresponents a aquest apartat figuren en el quadre i plànol adjunts, desagregats per illes i per la seva fase administrativa, en projecte i en estudi.

El pressupost total és de gairebé 149 M€, dels quals més de 51 M€ són obres amb el projecte ja redactat, i 4 M€ ja s'han duit a terme. A les taules següents es resumeix cada una de les actuacions per illes. A partir dels programes d'estudi s'ordenaran les actuacions i es fixaran les prioritats de les obres restants. Igualment són objecte d'aquest pla aquelles actuacions derivades del desenvolupament de RD 903/2010 d'avaluació i gestió de riscs d'inundació, encara que no estiguin recollides explícitament al llistat següent. Les quantitats es consideren estimades, per la qual cosa s'ordenarien i fixarien prioritats tal com s'ha descrit igualment en el desenvolupament del RD 903/2010.

ACTUACIÓ	Codi infraestructura	INVERSIÓ PERÍODE 2015-2021 (€)	INVERSIÓ PERÍODE 2021-2027 (€)
Actuacions al torrent Gros. TM Palma	INFRAESTRUCTURES_8a_001		8.253.376
Actuacions al torrent Bàrbara. TM Palma	INFRAESTRUCTURES_8a_002		3.000.000

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

ACTUACIÓ	Codi infraestructura	INVERSIÓ PERÍODE 2015-2021 (€)	INVERSIÓ PERÍODE 2021-2027 (€)
Adequació del torrent de sa Riera des de Son Anglada fins al cementeri. TM Palma (Conveni Palma)	INFRAESTRUCTURES_8a_003		10.000.000
Adequació del torrent de Manacor entre la carretera de Palma i la confluència amb el torrent na Borges. TM Manacor	INFRAESTRUCTURES_8a_004	3.096.820	
Bassa de laminació d'avingudes i col·lector de conducció a zona urbana d'Inca	INFRAESTRUCTURES_8a_005		8.000.000
Actuacions al torrent de Sóller i Fornalutx	INFRAESTRUCTURES_8a_006		8.000.000
Prevenció d'avingudes al barri de sa Cabana - la Vileta. TM Palma (fase I)	INFRAESTRUCTURES_8a_007	7.318.006	
Actuacions al torrent sa Síquia inclosa bassa-zona humida de laminació. TM Palma	INFRAESTRUCTURES_8a_008		7.000.000
Canalització del torrent Bàrbara des de la carretera de Sóller fins a via de cintura. TM Palma (Conveni Palma)	INFRAESTRUCTURES_8a_009		5.000.000
Canalització i estudi de la zona inundable del torrent de Vilafranca. TM Vilafranca de Bonany	INFRAESTRUCTURES_8a_010	4.245.866	
Adequació de les "Síquies Reials" de s'Albufera de Mallorca. TM Sa Pobla	INFRAESTRUCTURES_8a_011	3.801.833	
Canalització del torrent de na Joanota. TM Llucmajor	INFRAESTRUCTURES_8a_012	3.042.997	
Canalització del torrent de Son Miquel en tram urbà, carrers Catalunya, Llibertat i Font de la Vila. TM Andratx	INFRAESTRUCTURES_8a_014	2.497.723	
Adequació del torrent de Son Ferrer. TM de Calvià (Fase II)	INFRAESTRUCTURES_8a_015	2.100.000	
Revestiment de marges del torrent Sant Magí al Poble Espanyol. TM Palma	INFRAESTRUCTURES_8a_016	2.017.385	

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

ACTUACIÓ	Codi infraestructura	INVERSIÓ PERÍODE 2015-2021 (€)	INVERSIÓ PERÍODE 2021-2027 (€)
Resolució de punts crítics al torrent Sant Magí. TM Palma	INFRAESTRUCTURES_8a_017		2.000.000
Adequació del torrent de Son Ferrer. TM Calvià (Fase I)	INFRAESTRUCTURES_8a_018	1.700.000	
Canalització del torrent de Sant Agustí. TM Palma (Conveni Palma)	INFRAESTRUCTURES_8a_019		1.500.000
Reconstrucció de murs en ambdós marges del torrent Son Valls (sa Torre), tram entre Son Vaquer i Son Obra. Xarxa nova . TM Porreres	INFRAESTRUCTURES_8a_020		1.270.000
Millora i recuperació del torrent Canta Bou. TM Inca	INFRAESTRUCTURES_8a_021	1.159.902	
Canalització del torrent Bàrbara tram col·legi Sant Josep Obrer - nova carretera de Sineu. TM Palma (Conveni Palma)	INFRAESTRUCTURES_8a_022	1.148.815*	
Recuperació del marge dret del torrent de Son Brull a zona Can Mosqueroles. TM Pollença	INFRAESTRUCTURES_8a_023	1.561.535	
Canalització del torrent d'Inca entre l'Hospital i la depuradora. TM Inca	INFRAESTRUCTURES_8a_025		2.418.761
Prevenció d'avingudes al barri de Sa Cabana - la Vileta. TM Palma. Fase 2.1: Col·lector a l'antic traçat del torrent de sa Cabana. TM Palma	INFRAESTRUCTURES_8a_026		955.282
Reconstrucció murs als torrents de Bunyola a les finques de Can Manuel, Son Roca i Son Vidal. TM Bunyola	INFRAESTRUCTURES_8a_027	828.966*	
Reconstrucció obra de fàbrica al torrent Massanella, Son Perellonet. TM Selva	INFRAESTRUCTURES_8a_028		786.328
Canalització torrent ses Salines tram vaqueries. TM ses Salines	INFRAESTRUCTURES_8a_029	750.599	

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

ACTUACIÓ	Codi infraestructura	INVERSIÓ PERÍODE 2015-2021 (€)	INVERSIÓ PERÍODE 2021-2027 (€)
Millora i reconstrucció de murs a la Síquia des Pla, tram carretera Vilafranca - Felanitx. TM Porreres	INFRAESTRUCTURES_8a_030		749.588
Canalització del torrent sa Mesquida, tram Camp de na Mic. TM Capdepera	INFRAESTRUCTURES_8a_031		700.000
Millora i desguàs de la sèquia de sa Coma entre carretera de Porreres – Campos i el camí de sa Pedrera. TM Porreres	INFRAESTRUCTURES_8a_032		500.000
Millora i reconstrucció murs en afluent del torrent de sa Mesquida al seu pas per na Gambussina. TM Capdepera	INFRAESTRUCTURES_8a_034		1.298.902
Reconstrucció de murs al torrent de sa Mesquida, tram es Camp. TM Capdepera	INFRAESTRUCTURES_8a_035		874.340
Millora i reposició d'obra de fàbrica al torrent de na Borges, tram sa Velleta - Son Roca. TM Petra	INFRAESTRUCTURES_8a_036		400.000
Millora de la confluència dels torrents de Can Botana i fons de Can Vela. TM Pollença	INFRAESTRUCTURES_8a_037	508.363	
Reconstrucció murs al torrent des Cocons, tram Son Arbós. TM Artà	INFRAESTRUCTURES_8a_038		350.000
Rehabilitació de la desembocadura del torrent de Cala Blanca. TM Calvià	INFRAESTRUCTURES_8a_039		300.000
Canalització i estudi de la zona inundable de la desembocadura del torrent d'en Barres, a Portopetro. TM Santanyí	INFRAESTRUCTURES_8a_040		300.000
Millora de drenatge de la zona de la depuradora de Sóller. TM Sóller	INFRAESTRUCTURES_8a_041		300.000
Reconstrucció de murs als torrents des Millac, tram es Camp Gran. TM Capdepera	INFRAESTRUCTURES_8a_042	149.564*	

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

ACTUACIÓ	Codi infraestructura	INVERSIÓ PERÍODE 2015-2021 (€)	INVERSIÓ PERÍODE 2021-2027 (€)
Adequació del torrent del Mal Pas. TM Palma (Conveni Palma)	INFRAESTRUCTURES_8a_043		300.000
Condicionament i reconstrucció de murs al torrent Massanella, tram sa Tanca. TM Selva	INFRAESTRUCTURES_8a_044	274.370	
Condicionament, anivellament i rasant del torrent Son Pont, tram immediat aigües a dalt encreuament amb ctra. Palma – Puigpunyent. TM Puigpunyent	INFRAESTRUCTURES_8a_045	416.444	
Canalització del torrent la Vileta al tram comprès entre carrer Pardo Bazán i Matamusinos. TM Palma	INFRAESTRUCTURES_8a_046	228.802*	
Reconstrucció de murs al torrent de Búger tram comprès entre camí de sa Font i camí des Torrentó. TM Búger	INFRAESTRUCTURES_8a_047	203.225	
Reconstrucció murs al torrent Major i afluent. TM Fornalutx	INFRAESTRUCTURES_8a_048		202.606
Canalització torrent Son Furiana al tram que discorre per es Camps. TM Son Servera	INFRAESTRUCTURES_8a_049	200.000*	
Reconstrucció murs torrent de Bunyola al tram aparcament públic i proximitats. TM Bunyola	INFRAESTRUCTURES_8a_050		177.439
Millora hidràulica des Pujol i la seva confluència al torrent de Búger. TM Búger	INFRAESTRUCTURES_8a_051		120.000
Reconstrucció de mur en el marge esquerre del torrent de Muro, tram Son Carbonell. TM Sa Pobla	INFRAESTRUCTURES_8a_052	118.078*	
Obra de fàbrica al torrent Massanella creuer amb el camí de Can Gallina. TM Mancor de la Vall	INFRAESTRUCTURES_8a_053	108.431	
Neteja del torrent de Banyeres entre el camp de futbol i la carretera MA-5030 i diversos torrents. TM Porreres.	INFRAESTRUCTURES_8a_054	60.000*	

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

ACTUACIÓ	Codi infraestructura	INVERSIÓ PERÍODE 2015-2021 (€)	INVERSIÓ PERÍODE 2021-2027 (€)
Execució passos desbordables al torrent s'Aladrón a s'Aubarca-es Verger. TM Artà	INFRAESTRUCTURES_8a_055		60.000
Neteja dels torrents de Can Seguí, sa Casanova, ses Fotges i Montblanc. TM Sineu	INFRAESTRUCTURES_8a_056		60.000
Reconstrucció de murs al marge dret del torrent d'Horta, tram aigües a dalt carretera Sant Joan - Vilafranca. TM Sant Joan	INFRAESTRUCTURES_8a_057	49.465*	
Reconstrucció de murs al marge dret torrent Gros, tram aigües a dalt autopista d'Inca. TM Palma	INFRAESTRUCTURES_8a_058	49.500	
Reconstrucció murs en diversos trams del torrent Fornalutx. TM Sóller i Fornalutx	INFRAESTRUCTURES_8a_059		60.000
Condicionament de diversos trams de curs als torrents de sa Síquia de Banyeres, des Pla, s'Hort Vell i torrent de Son Valls. TM Porreres	INFRAESTRUCTURES_8a_060	59.845*	
Reconstrucció murs al marge dret del torrent Ull de la Font. TM Pollença	INFRAESTRUCTURES_8a_061		103.249
Reconstrucció murs al torrent Cas Costurer limítrof amb el camí sa Figuera des Port i torrent Major tram Cas Curial. TM	INFRAESTRUCTURES_8a_062	163.210*	
Reconstrucció mur al torrent Pont d'en Blai, marge limítrof amb camí a ses Guixeries. TM Selva	INFRAESTRUCTURES_8a_063	59.715*	
Reconstrucció de murs al torrent Can Botana a Ca l'Hereu. TM Pollença	INFRAESTRUCTURES_8a_064	58.492	
Construcció d'un pont sobre el torrent de na Marranxa, a la zona de les escoles del TM Alaró	INFRAESTRUCTURES_8a_096	549.306	
Obres de millora de la capacitat hidràulica de sa Síquia de Banyeres al seu pas al costat del nucli urbà de	INFRAESTRUCTURES_8a_097	1.623.087	

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

ACTUACIÓ	Codi infraestructura	INVERSIÓ PERÍODE 2015-2021 (€)	INVERSIÓ PERÍODE 2021-2027 (€)
Porreres, TM Porreres			
Tres obres de fàbrica a sa Riera, torrents d'en Faveta, Son Puig i Son Pont al TM Puigpunyent	INFRAESTRUCTURES_8a_098	813.163	
Obra de fàbrica i reconstrucció de murs al torrent Xiclatí. TM Son Servera	INFRAESTRUCTURES_8a_099	319.453	
Total Mallorca		**41.282.959**	**65.039.872**

Taula 49. Inversions previstes en actuacions a torrents de Mallorca.

* Infraestructura ja feta

ACTUACIÓ	Codi infraestructura	INVERSIÓ PERÍODE 2015-2021 (€)	INVERSIÓ PERÍODE 2021-2027 (€)
Protecció davant avingudes del nucli urbà d'Alaior. Modificat núm. 1	INFRAESTRUCTURES_8a_065	500.000	
Canalització del tram urbà del canal Salat. TM Ciutadella. Fase 3	INFRAESTRUCTURES_8a_066		2.343.249
Total Menorca		**500.000**	**2.343.249**

Taula 50. Inversions previstes en actuacions a torrents de Menorca.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

ACTUACIÓ	Codi infraestructura	INVERSIÓ PERÍODE 2015-2021 (€)	INVERSIÓ PERÍODE 2021-2027 (€)
Desviació del torrent sa Llavanera. TM Eivissa	INFRAESTRUCTURES_8a_070		20.000.000
Actuacions per a la millora de punts conflictius de la xarxa hidrològica d'Eivissa. Actuació núm. 11: Canalització torrent de Can Reyes. TM Sant Josep	INFRAESTRUCTURES_8a_072	2.634.527	
Actuacions per a la millora de punts conflictius de la xarxa hidrològica d'Eivissa. Actuació núm. 22: Obra de pas Riu de Santa Eulària	INFRAESTRUCTURES_8a_073	2.100.000	
Actuacions per a la millora de punts conflictius de la xarxa hidrològica d'Eivissa. Actuació núm. 23: Torrent de la Parra. TM Sant Josep de Sa Talaia	INFRAESTRUCTURES_8a_074	2.029.601	
Actuacions per a la millora de punts conflictius de la xarxa hidrològica d'Eivissa. Actuació núm. 14: Torrent Ca n'Eloi. TM Santa Eulària des Riu	INFRAESTRUCTURES_8a_075	1.108.317	
Actuacions per a la millora de punts conflictius de la xarxa hidrològica d'Eivissa. Actuació núm. 15: Obra de fàbrica a torrent d'en Capità. TM Eivissa	INFRAESTRUCTURES_8a_076		3.190.325
Actuacions per a la millora de punts conflictius de la xarxa hidrològica d'Eivissa. Actuació núm. 19: Canalització del torrent d'Esporrador. TM Santa Eulària des Riu	INFRAESTRUCTURES_8a_077	762.892	
Actuacions per a la millora de punts conflictius de la xarxa hidrològica d'Eivissa. Actuació núm. 25: Obra de pas Fornàs de ses Dones. TM Santa Eulària des Riu	INFRAESTRUCTURES_8a_078	538.307	
Actuacions per a la millora de punts conflictius de la xarxa hidrològica d'Eivissa. Fase I (actuacions 2 i 5). TM Sant Antoni de Portmany	INFRAESTRUCTURES_8a_079	499.460*	
Actuacions per a la millora de punts conflictius de la Xarxa Hidrològica d'Eivissa. Fase II (actuacions 17 i 26). TM Santa Eulària des Riu	INFRAESTRUCTURES_8a_080	450.280*	

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

ACTUACIÓ	Codi infraestructura	INVERSIÓ PERÍODE 2015-2021 (€)	INVERSIÓ PERÍODE 2021-2027 (€)
Actuacions per a la millora de punts conflictius de la xarxa hidrològica d'Eivissa. Actuació núm. 18: Obra de pas al torrent de Can Llaudis. TM Santa Eulària des Riu	INFRAESTRUCTURES_8a_081	366.584	
Actuacions per a la millora de punts conflictius de la xarxa hidrològica d'Eivissa. Actuació núm. 4: Síquia d'en Real, carrer Londres. TM Sant Antoni de Portmany	INFRAESTRUCTURES_8a_082		521.713
Actuacions per a la millora de punts conflictius de la xarxa hidrològica d'Eivissa. Actuació núm. 3: Canalització desembocadura torrent Buscastell (ctra. C-731). TM Sant Antoni de Portmany	INFRAESTRUCTURES_8a_083		1.000.000
Actuacions per a la millora de punts conflictius de la xarxa hidrològica d'Eivissa. Actuació núm. 21: Obra de pas al torrent des Port. Sant Joan de Labritja	INFRAESTRUCTURES_8a_084	237.256	
Actuacions per a la millora de punts conflictius de la xarxa hidrològica d'Eivissa. Actuació núm. 10: Obra de pas en Torrent de Buscatell. TM Sant Antoni de Portmany	INFRAESTRUCTURES_8a_085	227.251	
Actuacions per a la millora de punts conflictius de la xarxa hidrològica d'Eivissa. Actuació núm. 16: Obra de pas al torrent des Colodar. TM Sant Josep de sa Talaia	INFRAESTRUCTURES_8a_086	200.238	
Actuacions per a la millora de punts conflictius de la xarxa hidrològica d'Eivissa. Actuació núm. 8: Obra de pas al torrent de na Galera. TM Sant Antoni de Portmany	INFRAESTRUCTURES_8a_087	172.647	
Actuacions per a la millora de punts conflictius de la xarxa hidrològica d'Eivissa. Actuació núm. 13: Afluent de sa Llavanera. TM Santa Eulària des Riu	INFRAESTRUCTURES_8a_088	171.872	
Actuacions per a la millora de punts conflictius de la xarxa hidrològica d'Eivissa. Actuació núm. 9: Torrent de Buscatell. TM Sant Antoni de Portmany	INFRAESTRUCTURES_8a_089	164.061	

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

ACTUACIÓ	Codi infraestructura	INVERSIÓ PERÍODE 2015-2021 (€)	INVERSIÓ PERÍODE 2021-2027 (€)
Actuacions per a la millora de punts conflictius de la xarxa hidrològica d'Eivissa. Actuació núm. 27: Torrent Can Font. TM San Josep de sa Talaia	INFRAESTRUCTURES_8a_090	49.310	
Actuacions per a la millora de punts conflictius de la xarxa hidrològica d'Eivissa. Actuació núm. 6: Canalització torrent de Can Sucre. TM Sant Antoni de Portmany	INFRAESTRUCTURES_8a_091	41.354	
Actuacions per a la millora de punts conflictius de la xarxa hidrològica d'Eivissa. Actuació núm. 7: Pas desbordable al torrent de Buscatell. TM Sant Antoni de Portmany	INFRAESTRUCTURES_8a_092	22.632	
Total Eivissa		**11.776.589**	**24.712.038**

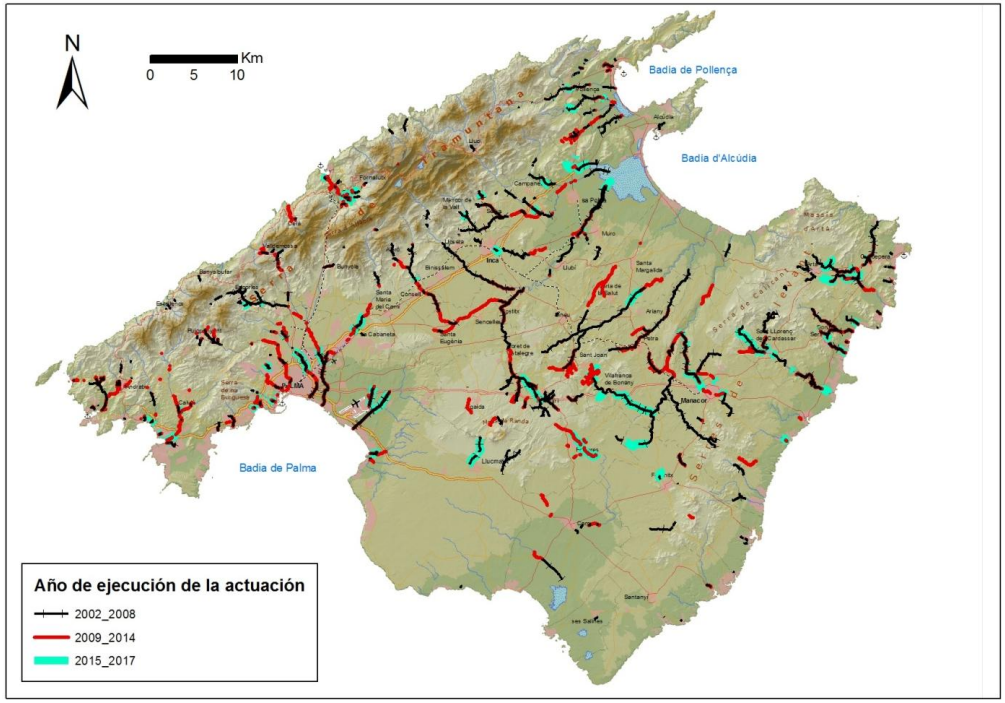
Taula 51. Inversions previstes en actuacions a torrents d'Eivissa.

	INVERSIÓ PERÍODE 2015-2021 (€)	INVERSIÓ PERÍODE 2021-2027 (€)	TOTAL
Mallorca	41.282.959 €	65.039.872 €	106.322.831 €
Menorca	500.000 €	2.343.249 €	2.843.249 €
Eivissa	**11.776.589** €	24.712.038 €	36.488.627 €
Formentera	0,00 €	0,00 €	0,00 €
ILLES BALEARS	**53.559.548 €**	**92.095.158 €**	**145.654.706 €**

Taula 52. Inversions previstes en actuacions a torrents de les Balears.

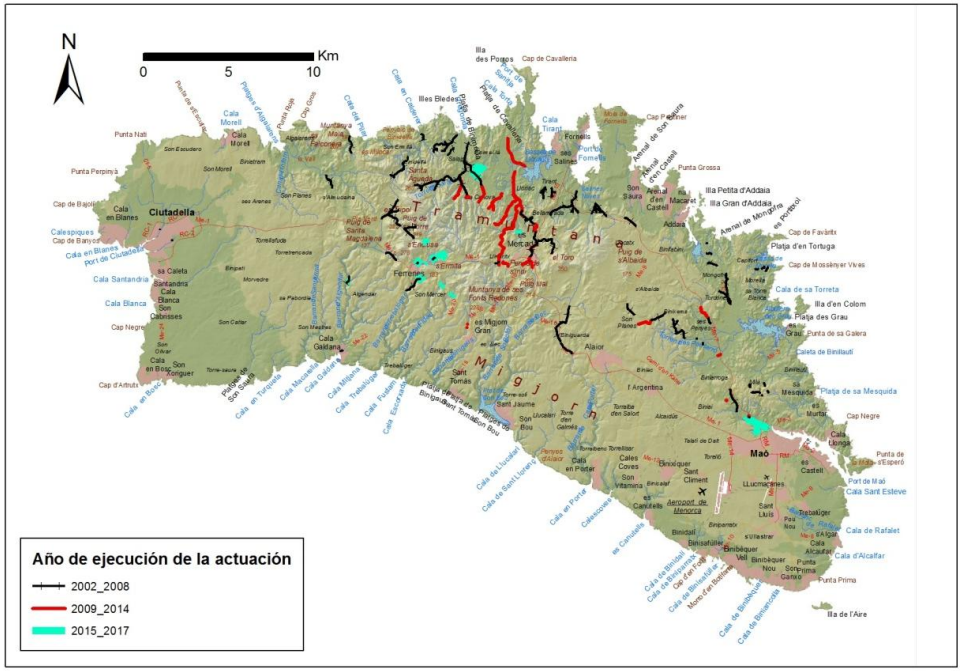
http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Figura 12. ACTUACIONS A LA XARXA HIDROLÒGICA DE MALLORCA (2002-2017)



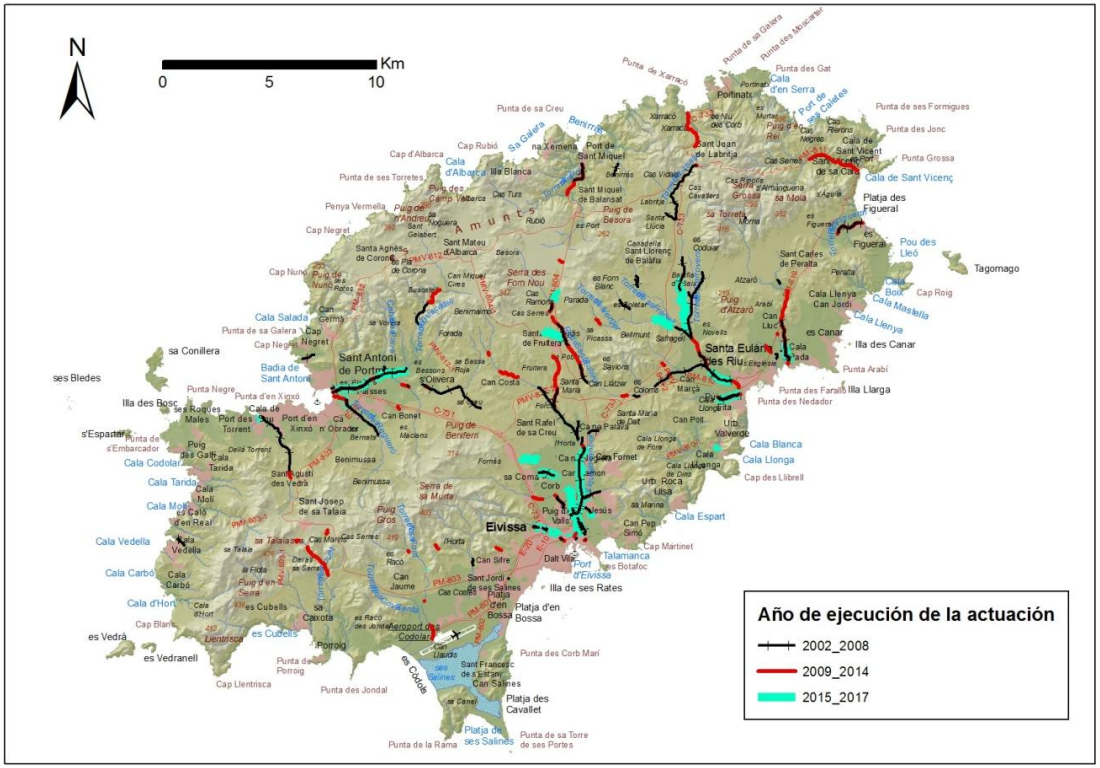
http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Figura 13. ACTUACIONS A LA XARXA HIDROLÒGICA DE MENORCA



http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Figura 14. ACTUACIONS A LA XARXA HIDROLÒGICA D'EIVISSA


N
0
5
10
Km
Eivissa
Sant Antoni de Portmany
Santa Eulària des Riu
Sant Joan de Labritja
Sant Miquel de Balansat
Sant Mateu d'Albarca
Sant Carles de Peralta
Portinatx
Cala d'en Serra
Port de Sant Miquel
Platja des Figueral
Pou des Lleó
Tagomago
Cala Llenya
Illa des Canar
Illa Llarga
Cala Blanca
Cala Llonga
Cala Espart
Talamanca
Platja d'en Bossa
Illa de ses Rates
Platja des Cavallet
Cala Vedella
Cala Carbó
Cala d'Hort
Cala Tarida
Cala Molí
Cala Codolar
Badia de Sant Antoni
Cala Salada
Cala d'Albarca
Cala de Sant Vicenç
Punta de ses Torretes
Punta de sa Creu
Punta de sa Galera
Punta de ses Formigues
Punta des Jonc
Punta Grossa
Punta des Gat
Punta des Corb Marí
Punta des Jondal
Punta de Porroig
Punta de la Rama
Punta de sa Torre de ses Portes
Cap Rubió
Cap Negret
Cap Nunó
Cap Llentrisca
Cap Roig
Cap des Llibrell
Cap Martinet
Penya Vermella
Serra des Fom Nou
Puig de Benferri
Puig de Missa
Puig de Besora
Puig d'Altzaró
Puig Gros
Puig d'en Valls
Puig d'en Seura
Puig de Vila
Puig de Sant Andreu
Puig de Nunó Rotes
Puig de Camp Vallarca
Puig de Sa Talaia
Puig de Sa Torreta
Puig de Sa Moia
Puig de Sa Figuera
Puig de Sa Creu
Puig de Sa Coma
Puig de Sa Vall
Puig de Sa Vinya
Puig de Sa Vinya Nova
Puig de Sa Vinya Vella

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

b)* Protecció, restauració i rehabilitació de cursos i riberes *(codi mesures: INFRAESTRUCTURES_8b_001 a 8b_002, INFRAESTRUCTURES_8a_013, 8a_024, 8a_033, 8a_067 a 069 i 8a_093 a 8a_095)

S'hi agrupa un conjunt d'actuacions que s'han de coordinar entre si i amb els treballs de l'apartat anterior, que poden diferenciar-se en actuacions sobre els cursos i sobre la vegetació de ribera. . En aquest apartat s'incloïen les mesures destinades a la realització de zones de passeigs en els torrents (8a_0013, 8a_067 y 8a_093), senyalització dels torrents (8a_024, 8a 069 y 8a_095) que en la present revisió han estat descartades ja que no són mesures relacionades amb la conservació o millora de l'estat ecològic.

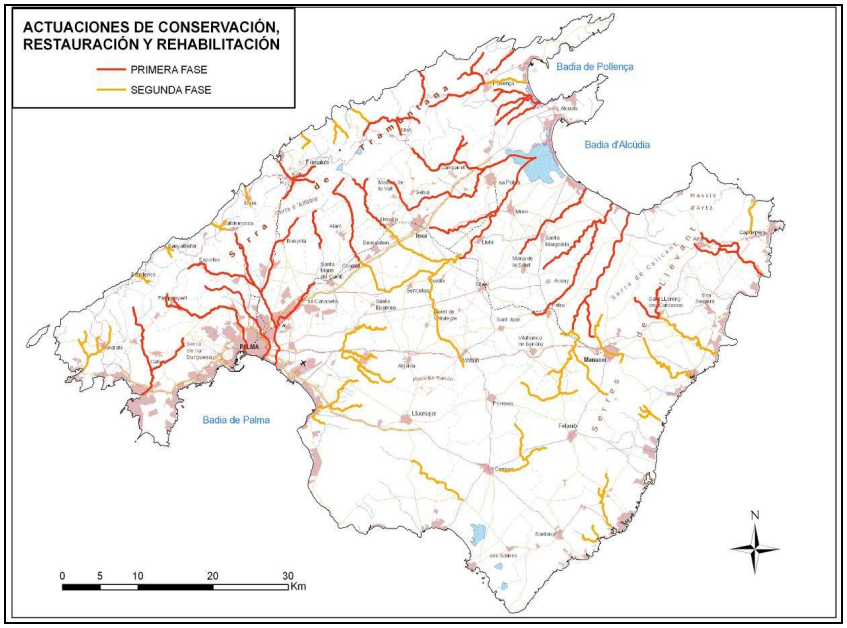
En vista dels resultats dels estudis programats i els seus projectes corresponents, i amb actuacions a uns 1.100 km s'hi estimen els pressuposts següents:

1. INFRAESTRUCTURES_8b_001: Actuacions sobre els cursos: recondicionament dels perfils transversals i longitudinals, *boulders*, deflectors, trampes de sediments, millora de talussos, recuperació de planes d'inundació, etc. Se n'estima un cost total de 10 M€. Es preveu que comencin els treballs el 2015, després dels estudis i projectes, i que s'allarguin fins a 2027.
2. INFRAESTRUCTURES_8b_002: Actuacions sobre les riberes: conservació, restauració i rehabilitació de boscs de ribera i de vegetació arbustiva o herbàcia ripària. Se n'estima, per a la mateixa longitud d'actuació, un pressupost d'11,5 M€ a desenvolupar en els mateixos terminis anteriors.
3. INFRAESTRUCTURES_8a_033: Rehabilitació dels boscs de ribera a Mallorca

S'adjunten plànols dels torrents sobre els quals es considera que s'han de desenvolupar els programes d'actuació que permetin la millora ambiental dels cursos, la conservació dels boscs de ribera i vegetació ripària existent o restaurar-la o rehabilitar-la en el seu cas, restablir els corredors biològics entre capçalera i les zones humides costaners i millorar i conservar l'estat ecològic dels torrents. Tot això sense comprometre l'aspecte fonamental de la capacitat d'evacuació dels cursos o millorant-la, en el seu cas.

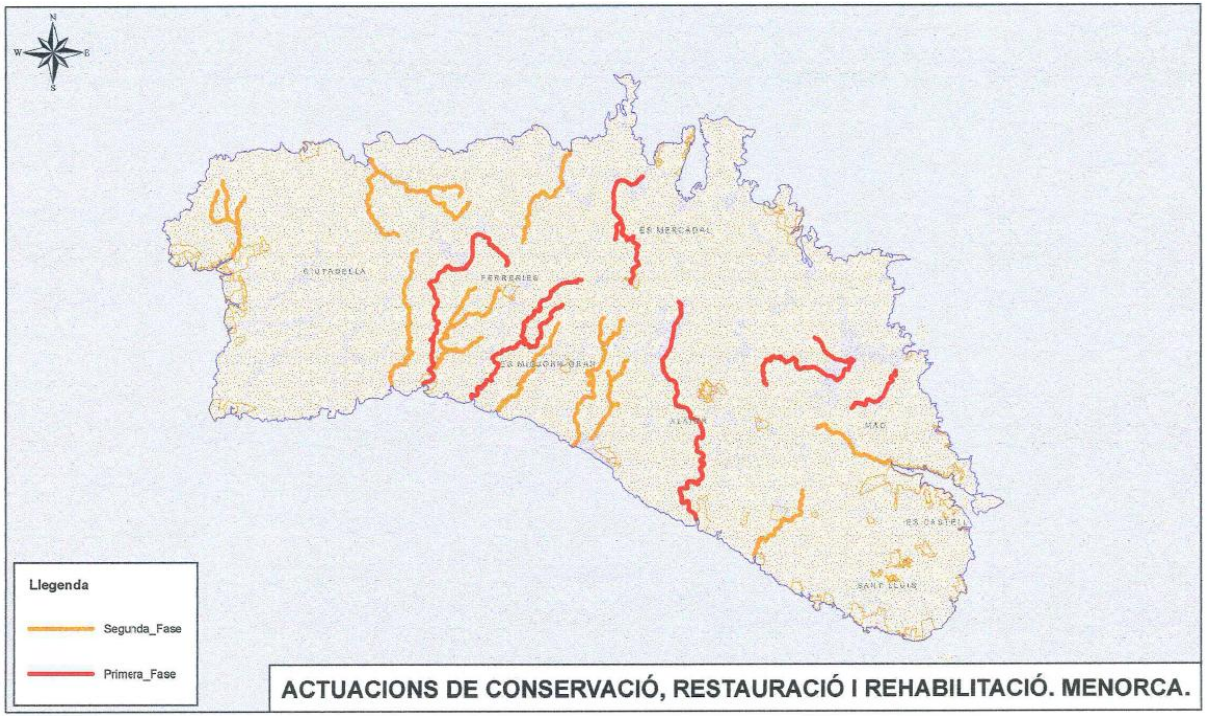
Els pressuposts no inclouen la compra de terrenys ja que, almenys en la 1a fase, es pretén actuar en el Domini Públic Hidràulic i en la seva zona de servei, d'acord amb allò previst en el RDPH i en la Directiva d'inundacions.

Figura 15. ACTUACIONS DE CONSERVACIÓ DE TORRENTS A MALLORCA



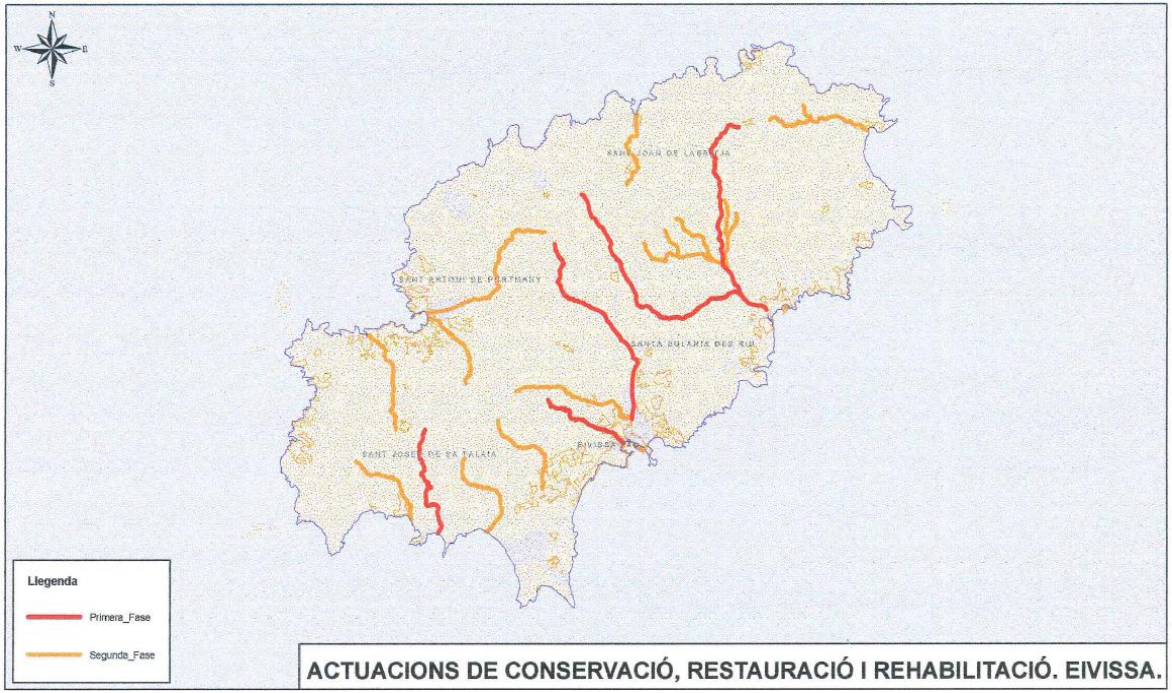
http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Figura 16. ACTUACIONS DE CONSERVACIÓ, RESTAURACIÓ I REHABILITACIÓ DE TORRENTS A MENORCA



http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Figura 17. ACTUACIONS DE CONSERVACIÓ, RESTAURACIÓ I REHABILITACIÓ DE TORRENTS A EIVISSA



http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

c)* Gestió hidrologicoagroforestal de conques *(codi mesura: INFRAESTRUCTURES_8c_001)

En aquest apartat i sense perjudici dels projectes que es duguin a terme una vegada acabats els estudis programats, es preveu una inversió de 0,5 M€/any dins el Programa de lluita contra la desertització del MAPAMA, a les conques considerades prioritàries per aquest.

El resum de les inversions del programa d'infraestructures número 8 se mostra en la següent taula:

Grup	Número de mesures	2n Cicle (2015 – 2021)	3r cicle (2021 – 2027)	PRESSUPOST (€)
INFRAESTRUCTURES_8a	**99**	**53.559.548**	**92.595.158**	**146.154.706**
No iniciades	74	49.174.395	92.095.158	141.269.553
Finalitzades	14	4.065.700		4.065.700
Descartades	7	0	0	0
Planificades	1	319.453		319.453
Candidates a ser descartades	3		500.000	500.000
INFRAESTRUCTURES_8b	**2**	**21.500.000**	**21.500.000**	**43.000.000**
No iniciades	1	11.500.000	11.500.000	23.000.000
Candidates a ser descartades	1	10.000.000	10.000.000	20.000.000
INFRAESTRUCTURES_8c	**1**	**3.000.000**	**3.000.000**	**6.000.000**
Candidates a ser descartades	1	3.000.000	3.000.000	6.000.000
SUMA	**102**	**78.059.548**	**117.095.158**	**195.154.706**

Taula 53. Resum de les inversions del programa d'infraestructures número 8.

Les inversions pormenoritzades d'aquest programa de mesures poden consultar-se en les taules finals del present annex.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

CUADRO XXVI PROGRAMA 9. PROTECCIÓ, RESTAURACIÓ O REHABILITACIÓ DE ZONES HUMIDES
(CODI MESURA: INFRAESTRUCTURES_9a_001)

La realització de sondatges per millorar el coneixement del funcionament hidrològic de les zones humides i la seva evolució davant el canvi climàtic figura a l'apartat de "Xarxes de control".

El pressupost estimat de revegetació i tasques a les zones humides protegides (sense perjudici dels pressuposts ja estimats a les actuacions ja programades) és de 4,5 M€ sense incloure la partida de compra o expropiació de terrenys. El pressupost d'expropiació s'estima en 60 M€.

Es preveu l'execució dels treballs amb un ordre de prioritat que serà fixat a partir del desenvolupament del Programa 10 d'Actuacions: "Manteniment hídric de zones humides".

En la present revisió s'ha inclòs una nova mesura (INFRAESTRUCTURES_9a_002) per a la restauració de la zona humida de ses Feixes del Prat de ses Monges a l'illa d'Eivissa.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Artículo 4. PART III **PROGRAMA D'ACTUACIONS I INFRAESTRUCTURES EN AIGÜES COSTANERES I DE TRANSICIÓ**

A falta d'una actualització de dades ja sol·licitada, es presenta el conjunt de mesures proposada per la Direcció General de Sostenibilitat de la Costa i del Mar (DGSCM) a la demarcació de les Illes Balears per al període 2009-2015, que s'observa a la taula següent, mentre que la distribució de la inversió segons les diferents mesures es presenta al gràfic annex.

La inversió total de la DGSCM planificada per dur a terme les mesures proposades a la demarcació hidrològica de les Illes Balears en aquest període ascendia a **18.481.967,13 €**, incloent les actuacions que es restringien a l'àmbit territorial d'aquesta Demarcació, és a dir, les actuacions específiques incloses en els punts 1.2 i 2.2 de la taula. A això cal afegir-hi una inversió de **17.996.556,28 €** en mesures associades als programes de manteniment i conservació del litoral que ha repercutit en aquesta demarcació.

D'altra banda, és necessari destacar que les inversions de la DGSCM en l'àmbit nacional (normalment canalitzades a través d'instruments generals) no s'han subdividit en la descripció que ve a continuació, ja que les despeses són compartides amb la resta de demarcació i confederacions i no són, per tant, exclusives d'aquesta demarcació.

MESURES APLICADES A LA DH BALEARS	TOTAL INVERSIÓ (€)	NOMBRE D'ACTUACIONS
1. MESURES BÀSIQUES		
1.2. Actuacions específiques		
Delimitació del Domini Públic Marítim Terrestre	1.113.224,17	2
Rescat de títols concessionals o reversió d'adscripcions	14.086,61	1
2. MESURES COMPLEMENTÀRIES		
2.1. Instruments generals 0		
Directrius sobre actuacions a platges**	---	1

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

MESURES APLICADES A LA DH BALEARS	TOTAL INVERSIÓ (€)	NOMBRE D'ACTUACIONS
Directrius per al tractament de la vorera de costa**	---	1
Directrius per a la gestió ambiental de les extraccions marines per a l'obtenció d'arena**	---	1
Guia Metodològica per a la Instal·lació d'Esculls Artificials**	---	1
Encàrrec Institut Espanyol Oceanografia per a assessorament cientificotècnic*	9.051.861,85*	1
Encàrrec de gestió amb el CEDEX per a la realització d'assistència tècnica, investigació aplicada i desenvolupament tecnològic en matèries competència de la Direcció General*	7.310.101,92*	1
Encàrrec de gestió TRAGSATEC per a la integració de les actuacions de la DGSCM en els Programes de Mesures*	238.613,50*	1
Establiment de NCA en sediment i biota*	69.000,00*	1
2.2. Actuacions específiques		
Restauració i protecció de platges	106.872.29	1
Restauració i protecció de dunes	2.710.232,09	4
Regeneració de platges	5.101.310,85	3
Restauració i protecció de penya-segats	527.864,25	2
Restauració i protecció de fronts litorals sorrencs	192.475,54	1
Construcció d'estructures de defensa	397.087,97	1
Eliminació d'infraestructures a DPMT	181.511,83	4
Aixecament de construccions a DPMT i zona de servei	2.259.936,83	6

MESURES APLICADES A LA DH BALEARS	TOTAL INVERSIÓ (€)	NOMBRE D'ACTUACIONS
Adquisició de finques per part de l'AGE per a la seva incorporació al DPMT	26.050,00	1
Estudis d'investigació per al coneixement i innovació de la gestió de la costa	5.760.000,00	1
Estudis d'informació per a les actuacions sobre la costa	91.315,20	1
3. MESURES BÀSIQUES / COMPLEMENTÀRIES		
3.2. Actuacions específiques		
Manteniment i conservació de la costa* **	**17.996.556,28*** **	**---**

Taula 54. Conjunt d'actuacions proposades per la DGSCM, amb el pressupost detallat.

NOTES. (*) El pressupost no pot ser computat exclusivament a la DH de les Illes Balears perquè afecta totes les masses d'aigua costaneres i de transició espanyoles.
(**) Actuacions sense cost indicat, per ser de tipus administratiu/normatiu, o perquè s'han duit a terme amb mitjans propis de la DGSCM.
(***) Les actuacions es definiran en funció de les situacions d'emergència que es puguin produir al llarg dels 3 primers anys de vigència del Pla.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Figura 18. ACTUACIONS ESPECÍFIQUES. COST D'INVERSIÓ PER MESURA (PEC)



http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

A més d'aquestes actuacions, incloses en projectes específics promoguts en la seva gran majoria des de la Demarcació de Costes de la DH de les Illes Balears, la DGSCM preveia una altra inversió pressupostària important associada a Projectes Genèrics de Manteniment i Conservació de la Costa. A la DH de les Illes Balears s'executen amb periodicitat anual projectes d'aquestes característiques durant el període de planificació hidrològica. La inversió total dedicada a aquestes mesures estava estimada en gairebé 18 milions d'euros durant el període de vigència del pla anterior.

INFORMACIÓ DETALLADA DE LES ACTUACIONS PROPOSADES

Cada una de les actuacions proposades per les Demarcacions i Serveis de Costes per a la seva incorporació en el Programa de mesures de la Demarcació Hidrogràfica es reflecteix a les taules 24 i 25, la llegenda de les quals es detalla a continuació.

- **Codi projecte**: codi de l'actuació, segons figura a la base de dades SENDA (aplicació informàtica del Ministeri de Medi Ambient i Medi Rural i Marí, on es registra tot el procés administratiu de contractació les diferents actuacions).
- **Títol projecte**
- **Data d'inici**
- **Data de final**: l'any de final només s'ha indicat en casos coneguts.
- **Estat**: s'han identificat tres estats: Planificació o avantprojecte / Projecte / En execució.
- **Entitat**: fa referència a l'autoritat administrativa promotora de l'actuació.
- **PEC Projecte**: PEC que figura per a aquest projecte a la base de dades SENDA, per considerar-se el millor pressupost possible[1].

[1] El PEC del projecte per regla general ha de ser igual o superior al PEC de les mesures. Tanmateix, en algunes ocasions, el PEC del projecte és inferior al PEC de les mesures. Aquesta desviació es pot deure a tres possibles causes:

- En el PEC del projecte normalment no hi ha incloses les despeses derivades de la compra o expropiació de terrenys, que sí que estan incloses com a PEC de mesures (per exemple, a la mesura "Adquisició de finques per a la seva incorporació al DPMT").
- El PEC del projecte que apareix a SENDA és inferior al PEC del pressupost del projecte redactat finalment.
- El percentatge mitjana utilitzat per calcular les despeses generals i el benefici industrial és diferent del que s'ha aplicat a aquest projecte en concret (vegeu nota al peu núm. 2).

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

- **CI total actuació**: és el cost total de la inversió, entès com la suma del PEC del projecte més les possibles despeses en adquisició de terrenys i en assistències tècniques associades al projecte
- **Nombre mesura**: Nombre de mesures
- **Mesura**: Descripció de la mesura
- **Caràcter**: indica si és de caràcter bàsic o complementari, seguint els criteris del Reglament de planificació hidrològica.
- **Article**: indica el número d'article del RPH en el qual s'inclouria aquesta mesura.
- **Àmbit**: definit com a actuació específica o instrument general, també segons l'establert al RPH.
- **PEC Mesura**: s'indica el Pressupost d'Execució per Contracta d'aquesta mesura, extret del Pressupost d'Execució Material del Projecte (PEM), aplicant-hi uns valors mitjans de 17 % de despeses generals, 6 % de benefici industrial, i 16 % d'IVA[2].

[2] Aquests percentatges són els aplicats de forma general, i per això s'han adoptat com a mitjana per al càlcul del PEC. No obstant això, en alguns projectes en poden haver estat aplicats altres de diferents i d'aquesta manera existirà una petita distorsió entre el PEC estimat i el real.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

	Títol Projecte	inici	Estat	Entitat	PEC projecte	CI total actuació	Nombre mesures	Mesura	Caràcter	Article	Àmbit	PEC_MESURA
07-0428	RECUPERACIÓ I ESTABILITZACIÓ PLATJA DE CALA AGULLA (MALLORCA)	2011	En projecte	Demarcació de Costes de les Balears	1.548.433,00	1.548.433,00	1	Regeneració de platges	Complementària	55	Actuació específica	1.549.945,44
07-0472	MILLORA I CONSOLIDACIÓ DELS ELEMENTS DE SUPORT A LA CALA D'ESTELLENCS (MALLORCA)	2012	En projecte	Demarcació de Costes de les Balears	3.500.000,00	3.612.003,80	22	Estudis d'investigació per al coneixement i innovació de la gestió de la costa	Complementària	55	Actuació específica	3.500.000,00
07-0491	RECUPERACIÓ I ESTABILITZACIÓ DE LA PLATJA COLÒNIA DE SANT PERE. TM D'ARTÀ (MALLORCA)		En projecte	Demarcació de Costes de les Balears	2.388.438,00	2.388.438,00	1	Regeneració de platges	Complementària	55	Actuació específica	2.310.427,21

07-0492	MILLORA AL LITORAL D'EIVISSA FIGUERETES-PLATJA D'EN BOSSA (EIVISSA)	2010	En projecte	Demarcació de Costes de les Balears	5.412.525,00	5.412.525,00	3	Restauració i protecció de platges	Complementària	55	Actuació específica	106.872,29
07-1462	CONSERVACIÓ DEL LITORAL A SA RÀPITA. ES TRENC-SALOBRAR DE CAMPOS (MALLORCA)	2011	En projecte	Demarcació de Costes de les Balears	2.278.998,04	2.278.998,04	4	Restauració i protecció de dunes	Complementària	55	Actuació específica	1.460.857,49

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

07-1608	CONDICIONAMENT D'ACCESSOS I REHABILITACIÓ DEL SISTEMA DUNAR DE CALA AGULLA TM DE CAPDEPERA (MALLORCA)	2009	En projecte	Demarcació de Costes de les Balears	582.061,91	582.061,91	4	Restauració i protecció de dunes	Complementària	55	Actuació específica	560.749,50
07-1640	CONDICIONAMENT COSTANER A PORTALS NOUS I COSTA D'EN BLANES, TM DE CALVIÀ (MALLORCA)	2010	En projecte	Demarcació de Costes de les Balears	1.116.486,00	1.116.486,00	6	Construcció d'estructures de defensa	Complementària	55	Actuació específica	397.087,97

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

07-1643	REMODELACIÓ I TRACTAMENT DE LA VORA LITORAL A LA ZONA DE CAS CAPITÀ, TM DE SANTA	2011	En projecte	Demarcació de Costes de les Balears	987.728,00	987.728,00	24	Restauració i protecció de fronts litorals sorrencs	Complementària	55	Actuació específica	192.475,54

Taula 55. Actuacions específiques proposades per la DG de Sostenibilitat de la Costa i del Mar a la DH de les Illes Balears**

**Es consideren en aquest llistat les actuacions que s'ha comprovat que segueixen planificades per executar-les en el període de vigència del PH

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

Artículo 5. PART IV: RESUM DE MESURES CORRESPONENTS PROGRAMA D'ACTUACIONS I INFRAESTRUCTURES

A continuació es presenten totes les mesures del Pla de Mesures del Pla Hidrològic de les Illes Balears ordenades segons si pertanyen al programa d'actuacions o al programa d'infraestructures. Les mesures es presenten per mitjà d'un codi de colors relacionat amb els quatre grans objectius: **governança i coneixement, satisfacció de la demanda, objectius mediambientals i fenòmens extrems**.

Per a cada una de les mesures (actuació o infraestructura) s'indica el programa i el grup de mesures a què pertany, el nom i el codi de la mesura, si la mesura és de 1r o 2n cicle (**), l'estat de la mesura (***), el pressupost o inversió en cada cicle de planificació, la suma total de la inversió, l'organisme responsable de la mesura i l'àmbit de la mesura. A més, les infraestructures s'han agrupat segons l'àmbit d'actuació: Illes Balears, Mallorca, Menorca, Eivissa i Formentera, i dins de cada illa, pel municipi que afecten.

(*) Codi de colors

	BÀSICA. COMPLIMENT OBJECTIUS MEDIAMBIENTALS		BÀSICA. SATISFACCIÓ DEMANDES		BÀSICA. CONTROL FENÒMENS EXTREMS		BÀSICA GOVERNANÇA I CONEIXEMENT
	COMPLEMENTÀRIA. COMPLIMENT OBJECTIUS MEDIAMBIENTALS		COMPLEMENTÀRIA. SATISFACCIÓ DEMANDES		COMPLEMENTÀRIA. CONTROL FENÒMENS EXTREMS		COMPLEMENTÀRIA GOVERNANÇA I CONEIXEMENT

(**) Codi de cicle de planificació

-1→MESURA DEL 1r CICLE 12→ MESURA DEL 1r CICLE MODIFICADA AL 2n 2→ MESURA DEL 2n CICLE

(***) Codi de la situació de la mesura

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

ID_Situació_mesura	Situació_mesura
1	No iniciat
2	En marxa
3	Acabat
4	Descartada
21	Planificació en marxa (només obres)
22	Construcció en marxa (només obres)
31	Completada-periòdica. Activitat periòdica que ja és completament
42	Candidata a ser descartada [3] [1]

Acrònims organismes:
GOIB: Govern de les Illes Balears
CMAAP: Conselleria de Medi Ambient, Agricultura i Pesca
DGRH: Direcció General de Recursos Hídrics
DGENB: Direcció General d'Espais Naturals i Biodiversitat (o direcció general competent en espais naturals i biodiversitat)
DGEAQAR: Direcció General d'Educació Ambiental, Qualitat Ambiental i Residus (o direcció general competent en residus)
DGAR: Direcció general d'Agricultura i Ramaderia (o direcció general competent en agricultura i ramaderia)
ABAQUA: Agència Balear de l'Aigua i la Qualitat Ambiental
DGA: Direcció General de l'Aigua (MAPAMA)

[3] [1] Situació de les mesures sense horitzó definit. En realitat no formen part del Pla Hidrològic, però no poden eliminar-se'n per motius variats. Per exemple, mesures incloses en el Pla Hidrològic Nacional amb Diagnòstic d'Impacte Ambiental negatiu.

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

CUADRO XXVII ACTUACIONS(*)

GRUP MESURES / PROGRAMA	MESURA	ACTUACIÓ	Codi actuació	ID PHC	ID Situació mesura	Inversió 2009 – 2015 (€)	Inversió 2015 – 2021 (€)	Inversió 2021 – 2027 (€)	PRESSUPOST (€)	Organisme responsable	Àmbit / Municipi
MILLORA DE LA INFORMACIÓ HIDROLÒGICA, HIDROGEOLÒGICA I DE L'ESTAT ECOLÒGIC	Estudi d'estacions d'aforament i tractament de dades a fi d'obtenir més fiabilitat dels balanços	Estudi rigorós de les dades disponibles a les 32 estacions d'aforament	ACTUACIONS_1a_001	12	3	10.000	17.900	0	27.900	DGRH	Illes Balears
		Calibratge d'estacions	ACTUACIONS_1a_002	12	2	20.000	20.000	0	40.000	DGRH	Illes Balears
		Manteniment i explotació nova xarxa d'aforament	ACTUACIONS_1a_003	2	2	0	60.000	60.000	120.000	DGRH	Illes Balears
	Caracterització dels cabals ecològics	Realització dels estudis hidrològics per al càlcul del cabal mínim en aquells torrents de la xarxa primària que disposin d'aforaments	ACTUACIONS_1b_001	12	2	20.000	50.000	50.000	120.000	DGRH	Illes Balears
	Caracterització hidrogeològica de masses d'aigua subterrània	Caracterització hidrogeològica de masses d'aigua subterrània	ACTUACIONS_1c_001	12	2	360.000	120.000	180.000	660.000	DGRH	Illes Balears
	Estudi de masses d'aigües superficials	Feines de monitoratge	ACTUACIONS_1d_001	1	4	0	0	0	0	DGRH	Illes Balears
		Cartografia bentònica de la costa balear	ACTUACIONS_1d_002	1	4	0	0	0	0	GOIB	Illes Balears

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

GRUP MESURES / PROGRAMA	MESURA	ACTUACIÓ	Codi actuació	ID PHC	ID Situació mesura	Inversió 2009 – 2015 (€)	Inversió 2015 – 2021 (€)	Inversió 2021 – 2027 (€)	PRESSUPOST (€)	Organisme responsable	Àmbit / Municipi
	Millora del coneixement de les característiques hidràuliques dels aqüífers	Programa d'assajos de bombament (Permeabilitat/Coeficient d'emmagatzematge)	ACTUACIONS_1e_001	12	2	100.000	75.000	75.000	250.000	DGRH	Illes Balears
	Millora del coneixement de la recàrrega	Seguiment dels lisímetres pressupostats al capítol d'infraestructures	ACTUACIONS_1f_001	12	1	360.000	72.000	72.000	504.000	DGRH	Illes Balears
	Definició del potencial ecològic de masses d'aigua artificials o molt modificades	Definició del potencial ecològic de masses d'aigua artificials o molt modificades	ACTUACIONS_1g_001	2	1	0	200.000	0	200.000	DGRH	Illes Balears
OPERACIÓ DE XARXES DE GESTIÓ, CONTROL I VIGILÀNCIA I XARXA OPERATIVA	Aigües subterrànies	Seguiment de les xarxes de gestió, control i vigilància	ACTUACIONS_2a_001	1	2	900.000	900.000	900.000	2.700.000	DGRH	Illes Balears
	Xarxa de control d'extraccions	Control d'extraccions de regadiu	ACTUACIONS_2b_001	1	4	0	0	0	0	DGRH / DGAR	Illes Balears
	Aigües superficials (epicontinentals)	Seguiment xarxa de control i vigilància/operativa en aigües epicontinentals	ACTUACIONS_2c1_001	12	2	1.200.000	1.200.000	1.200.000	3.600.000	DGRH	Illes Balears

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

GRUP MESURES / PROGRAMA	MESURA	ACTUACIÓ	Codi actuació	ID PHC	ID Situació mesura	Inversió 2009 – 2015 (€)	Inversió 2015 – 2021 (€)	Inversió 2021 – 2027 (€)	PRESSUPOST (€)	Organisme responsable	Àmbit / Municipi
	Aigües superficials (costaneres)	Seguiment xarxa de control i vigilància/operativa en aigües costaneres	ACTUACIONS_2c2_001	12	2	4.260.000	4.260.000	4.260.000	12.780.000	DGRH	Illes Balears
	Substàncies prioritàries	Campanya de seguiment de les substàncies prioritàries sobre les masses d'aigua	ACTUACIONS_2d_001	1	2	200.000	200.000	200.000	600.000	DGRH	Illes Balears
	Gestió de bases de dades	Gestió transferència de les dades a la xarxa WISE de la CE	ACTUACIONS_2e_001	12	2	120.000	80.000	80.000	280.000	DGRH	Illes Balears
	Revisió i redisseny de les xarxes de control de les MASubt i MASup	Revisió i redisseny de les xarxes de control de les MASubt i MASup	ACTUACIONS_2f_001	2	2	0	100.000	0	100.000	DGRH	Illes Balears
	Estudi de BQE en MASup	Estudi de BQE en MASup continentals. Plantejament de mètodes de valoració	ACTUACIONS_2g_001	2	1	0	50.000	0	50.000	DGRH	Illes Balears
	Redacció i aprovació de protocols de monitoratge	Redacció i aprovació de protocols de monitoratge d'indicadors d'estat ecològic	ACTUACIONS_2h_001	2	2	0	100.000	0	100.000	DGRH	Illes Balears
	Control i regulació dels serveis de l'aigua	Control i regulació dels serveis de l'aigua realitzats per la Direcció General de Recursos Hídrics	ACTUACIONS_2i_001	2	31	0	13.608.000	13.608.000	27.216.000	DGRH	Illes Balears

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

GRUP MESURES / PROGRAMA	MESURA	ACTUACIÓ	Codi actuació	ID PHC	ID Situació mesura	Inversió 2009 – 2015 (€)	Inversió 2015 – 2021 (€)	Inversió 2021 – 2027 (€)	PRESSUPOST (€)	Organisme responsable	Àmbit / Municipi
CENS D'APROFITAMENTS	Cens d'aprofitaments	Revisió de les dades de tots els aprofitaments (cartografia, etc.). Completar el Registre d'Aigües i Catàleg d'Aigües Privades. Inventari d'aprofitaments no declarats i procediment sancionador	ACTUACIONS_3a_001	12	2	500.000	180.000	180.000	860.000	DGRH	Illes Balears
ESTUDI DE LES MASSES D'AIGUA SUBTERRÀNIA D'ACORD AL BALANÇ I CONCESSIONS. ADEQUACIÓ DE LES NORMES D'EXPLOTACIÓ	Proposta de modificació o adequació de normes per a l'atorgament de concessions, substitucions i directrius d'explotació i gestió de les masses d'aigües o agrupacions d'aquestes (subsistemes)	Dictat de normes específiques per a l'explotació de les masses d'aigües subterrànies	ACTUACIONS_4a_001	12	2	200.000	50.000	50.000	300.000	DGRH	Illes Balears
	Foment de les comunitats d'usuaris	Assessorament per a la Constitució de Comunitats en els municipis	ACTUACIONS_4b_001	12	1	0	60.000	60.000	120.000	DGRH	Illes Balears

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

GRUP MESURES / PROGRAMA	MESURA	ACTUACIÓ	Codi actuació	ID PHC	ID Situació mesura	Inversió 2009 – 2015 (€)	Inversió 2015 – 2021 (€)	Inversió 2021 – 2027 (€)	PRESSUPOST (€)	Organisme responsable	Àmbit / Municipi
	Models de gestió integrada	Realització de models matemàtics de gestió integrada per a aquells proveïments composts per diverses fonts	ACTUACIONS_4c_001	1	1	0	170.000	170.000	340.000	DGRH	Illes Balears
	Revisió de concessions d'acord amb el balanç hídric	Estudi i revisió de concessions d'acord amb el balanç hídric i objectius DMA	ACTUACIONS_4d_001	2	1	0	50.000	0	50.000	DGRH	Illes Balears
PLA DE REUTILITZACIÓ D'AIGÜES REGENERADES	Estudi de disponibilitats	Caracterització d'efluents i règims de producció en EDAR la reutilització dels quals presenti interès hidrogeològic	ACTUACIONS_5a_001	12	2	60.000	60.000	60.000	180.000	DGRH	Illes Balears
	Estudis i avantprojectes de les infraestructures i dispositius necessaris per a la reutilització d'aigües	Substitució de regadius actuals amb pous per aigües regenerades	ACTUACIONS_5b_001	1	2	300.000	350.000	350.000	1.000.000	DGRH / DGAR	Illes Balears
	Possibilitats en barreres d'injecció	Estudis detallats de les condicions de qualitat requerides per l'aigua a injectar en funció dels usos actuals i futurs de l'aqüífer	ACTUACIONS_5c_001	1	2	30.000	60.000	0	90.000	DGRH	Illes Balears
	Ús agrícola de fangs	Ús agrícola de fangs d'EDAR	ACTUACIONS_5d_001	2	2	0	0	0	0	DGRH / DGAR	Illes Balears

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

GRUP MESURES / PROGRAMA	MESURA	ACTUACIÓ	Codi actuació	ID PHC	ID Situació mesura	Inversió 2009 – 2015 (€)	Inversió 2015 – 2021 (€)	Inversió 2021 – 2027 (€)	PRESSUPOST (€)	Organisme responsable	Àmbit / Municipi
	Foment de les comunitats d'usuaris i/o societats d'explotació d'aigües regenerades	Estudi de requeriments juridicoadministratius, tècnics i econòmics per a la constitució de comunitats d'usuaris d'aigües regenerades	ACTUACIONS_5e_001	1	1	0	50.000	0	50.000	DGRH	Illes Balears
QUANTIFICACIÓ DEL CONSUM AGRÍCOLA	Marcs d'àrea (AGRICULTURA)	Control estadístic Mallorca, Menorca i Eivissa mitjançant "MARC D'ÀREES"	ACTUACIONS_6a_001	1	1	130.000	130.000	130.000	390.000	DGRH	Illes Balears
	Seguiment de parcel·les pilot (AGRICULTURA)	Seguiment de parcel·les pilot	ACTUACIONS_6b_001	1	1	0	300.000	300.000	600.000	DGRH	Illes Balears
	Teledetecció	Campanyes de seguiment del regadiu mitjançant teledetecció	ACTUACIONS_6c_001	1	2	480.000	480.000	480.000	1.440.000	DGRH	Illes Balears
	Control operatiu d'inspecció d'extraccions	Establiment d'un control operatiu d'inspecció d'extraccions amb proposta de mesures sancionadores	ACTUACIONS_6d_001	2	1	0	180.000	180.000	360.000	DGRH	Illes Balears
RECÀRREGA ARTIFICIAL D'AQÜÍFERS I EMMAGATZEMATGE / RECUPERACIÓ	Estudi de viabilitat de recàrrega	Estudi de viabilitat de recàrrega a Sencelles	ACTUACIONS_7a_001	1	1		20.000	0	20.000	DGRH	Sencelles
	Estudi pilot d'emmagatzematge/recuperació	Estudi pilot d'emmagatzematge/recuperació	ACTUACIONS_7b_001	12	1	0	30.000	30.000	60.000	DGRH	Illes Balears

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

GRUP MESURES / PROGRAMA	MESURA	ACTUACIÓ	Codi actuació	ID PHC	ID Situació mesura	Inversió 2009 – 2015 (€)	Inversió 2015 – 2021 (€)	Inversió 2021 – 2027 (€)	PRESSUPOST (€)	Organisme responsable	Àmbit / Municipi
PROTECCIÓ DE LA QUALITAT DE LES AIGÜES	Mapes de vulnerabilitat	Mapes de vulnerabilitat	ACTUACIONS_8a_001	12	1	0	60.000	0	60.000	DGRH	Illes Balears
	Anàlisi de pressions	Gestió integral de residus. Anàlisi de la situació general	ACTUACIONS_8b_001	12	1	0	50.000	10.000	60.000	DGEAQAR	Illes Balears
		Incidència de fertilitzants i plaguicides	ACTUACIONS_8b_002	1	4	0	0	0	0	DGRH	Illes Balears
		Incidència dels purins. Estudi pilot en granges de porcs	ACTUACIONS_8b_003	1	1	0	60.000	0	60.000	DGRH	Illes Balears
		Incidència de les explotacions ramaderes de boví. Estudi pilot en granges de boví	ACTUACIONS_8b_004	1	1	0	45.000	45.000	90.000	DGAR	Illes Balears
		Anàlisi d'un sistema de valorització energètica de residus agrícola-ramaders	ACTUACIONS_8b_005	12	1	0	30.000	0	30.000	GOIB	Illes Balears
		Lixiviats d'abocadors de residus sòlids. Estudi de plantes pilots	ACTUACIONS_8b_006	12	1	60.000	60.000	60.000	180.000	DGEAQAR	Illes Balears
		Actualització i compleció de cens d'abocaments i control abocadors	ACTUACIONS_8b_007	12	2	1.000.000	360.000	360.000	1.720.000	DGEAQAR	Illes Balears
	Estudi detallat de les pressions	Estudi detallat de les pressions sobre les MASubt i MASup i de les seves conseqüències (segons guia CIS)	ACTUACIONS_8b_009	2	3	0	104.700	0	104.700	DGRH	Illes Balears

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

GRUP MESURES / PROGRAMA	MESURA	ACTUACIÓ	Codi actuació	ID PHC	ID Situació mesura	Inversió 2009 – 2015 (€)	Inversió 2015 – 2021 (€)	Inversió 2021 – 2027 (€)	PRESSUPOST (€)	Organisme responsable	Àmbit / Municipi
	Definició i caracterització de perímetres de protecció per a captacions de proveïment	Definició i caracterització de perímetres de protecció per a captacions de proveïment	ACTUACIONS_8c_001	12	1	0	75.000	75.000	150.000	DGRH	Illes Balears
	Instal·lacions portuàries, activitats nàutiques i trànsit marítim de passatgers i mercaderies	Inventari d'instal·lacions, caracterització de les aigües i estudi detallat	ACTUACIONS_8d_001	1	2	30.000	320.000	0	350.000	DGRH	Illes Balears
	Anàlisi de pressions	Programes de control i normes per a la limitació i prohibició de fertilitzants i plaguicides	ACTUACIONS_8e_001	2	1	0	20.000	20.000	40.000	DGAR	Illes Balears
	Establiment d'objectius mediambientals en masses prorrogables/ excepcionables	Establiment d'objectius mediambientals en masses prorrogables/ excepcionables	ACTUACIONS_8f_001	2	1	0	100.000	0	100.000	DGRH	Illes Balears
	Estudi de les necessitats quantitatives i qualitatives de les ZP	Estudi de necessitats quantitatives i qualitatives de les ZP (Hàbitats i Espècies). Plantejament de monitoratge i mesures adequades per a aquestes zones	ACTUACIONS_8g_001	2	1	0	200.000	0	200.000	DGRH / DGENB	Illes Balears

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

GRUP MESURES / PROGRAMA	MESURA	ACTUACIÓ	Codi actuació	ID PHC	ID Situació mesura	Inversió 2009 – 2015 (€)	Inversió 2015 – 2021 (€)	Inversió 2021 – 2027 (€)	PRESSUPOST (€)	Organisme responsable	Àmbit / Municipi
	Estudi i valoració d'actuacions que alterin la hidromorfologia	Estudi i valoració d'alternatives d'actuacions que alterin la hidromorfologia de les masses	ACTUACIONS_8h_001	2	1	0	100.000	100.000	200.000	DGRH	Illes Balears
	Estudi i anàlisi de sistemes urbans de drenatge sostenible	Estudi de sistemes urbans de drenatge sostenible i la seva aplicabilitat a la DH d'Illes Balears	ACTUACIONS_8i_001	2	1	0	15.000	0	15.000	DGRH	Illes Balears
	Pla director sectorial de sanejament i depuració	Redacció d'un Pla Director Sectorial de Sanejament i Depuració de les Illes Balears	ACTUACIONS_8j_001	2	1	0	100.000	0	100.000	ABAQUA	Illes Balears
	Conservació, explotació i manteniment dels sistemes de depuració	Conservació, manteniment i explotació de les depuradores urbanes i gestió dels fangs	ACTUACIONS_8k_001	2	31		272.960.396	272.960.396	545.920.792	ABAQUA	Illes Balears
MILLORES EN EL PROVEÏMENT URBÀ	Programes d'anàlisi i actualització de dades	Estudi per a la gestió integral i sostenible dels usos urbans de l'aigua	ACTUACIONS_9a_001	12	1	0	150.000	150.000	300.000	GOIB	Illes Balears
		Anàlisi de la població flotant	ACTUACIONS_9a_002	12	4	30.000	0	0	30.000	GOIB	Illes Balears
		Elaboració de base de dades d'usos poblacionals	ACTUACIONS_9a_003	1	3	60.000	0	0	60.000	GOIB	Illes Balears

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

GRUP MESURES / PROGRAMA	MESURA	ACTUACIÓ	Codi actuació	ID PHC	ID Situació mesura	Inversió 2009 – 2015 (€)	Inversió 2015 – 2021 (€)	Inversió 2021 – 2027 (€)	PRESSUPOST (€)	Organisme responsable	Àmbit / Municipi
		Inspecció i elaboració de catàleg d'edificis mancats de separabilitat d'aigües residuals (Palma)	ACTUACIONS_9a_004	2	1	0	250.000	0	250.000	Ajuntament de Palma	Palma
	Millora en els proveïments urbans	Millora en els proveïments urbans	ACTUACIONS_9b_001	12	1	0	150.000	150.000	300.000	DGRH / ABAQUA / Ajuntaments	Illes Balears
		Estudi necessitats Interconnexió Ciutadella - Maó davant nova dessaladora a Maó	ACTUACIONS_9b_002	2	1		30.000		30.000	DGRH	Menorca
MANTENIMENT HÍDRIC DE ZONES HUMIDES	Realització de models matemàtics de flux	Realització de models matemàtics de flux	ACTUACIONS_10a_001	12	1	200.000	150.000	150.000	500.000	DGRH	Illes Balears
	Estudis de restauració o rehabilitació de zones humides	Estudis de restauració o rehabilitació de zones humides	ACTUACIONS_10b_001	1	2	80.000	80.000	40.000	200.000	DGENB	Illes Balears
		Elaboració de projectes de restauració hidrològica	ACTUACIONS_10b_002	1	1	0	0	250.000	250.000	DGRH	Illes Balears
		Millora del sistema d'irrigació del Parc Natural de s'Albufera	ACTUACIONS_10b_003	2	2		231.820		231.820	DGENB	Sa Pobla
PREVISIÓ I DEFENSA D'AVINGU	Cartografia bàsica	Cartografia bàsica	ACTUACIONS_11a_001	1	2	100.000	400.000	2.000.000	2.500.000	GOIB	Illes Balears

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

GRUP MESURES / PROGRAMA	MESURA	ACTUACIÓ	Codi actuació	ID PHC	ID Situació mesura	Inversió 2009 – 2015 (€)	Inversió 2015 – 2021 (€)	Inversió 2021 – 2027 (€)	PRESSUPOST (€)	Organisme responsable	Àmbit / Municipi
DES	Inventari d'obres en cursos	Inventari d'obres en cursos	ACTUACIONS_11b_001	1	2	100.000	400.000	400.000	900.000	DGRH	Illes Balears
	Delimitació de cursos d'aigua públics i zones de flux preferents	Delimitació de cursos d'aigua públics i zones de flux preferents	ACTUACIONS_11c_001	1	2	110.000	2.000.000	2.000.000	4.110.000	DGRH	Illes Balears
	Mapes de perillositat i risc d'inundació	Mapes de perillositat i risc d'inundació	ACTUACIONS_11d_001	1	2	0	70.000	0	70.000	DGRH	Illes Balears
	Recuperació de cursos i riberes	Estudis previs d'inventari i definició d'actuacions concretes	ACTUACIONS_11e_001	12	2	270.000	30.000	0	300.000	DGRH	Illes Balears
		Projectes d'actuació sobre cursos i la seva adequació morfològica	ACTUACIONS_11e_002	1	1	0	1.050.000	1.050.000	2.100.000	DGRH	Illes Balears
	Anàlisi d'erosió en conques vessants	Anàlisi d'erosió a conques vessants	ACTUACIONS_11f_001	1	1	0	480.000	784.000	1.264.000	DGRH / DGENB	Illes Balears
CONSERVACIÓ I ESTALVI DE L'AIGUA	Realització d'auditories hidràuliques	Realització d'auditories hidràuliques	ACTUACIONS_12a_001	12	1	0	50.000	0	50.000	CMAAP	Illes Balears
	Elaboració i desenvolupament d'una Estratègia de Comunicació Ambiental	Elaboració d'un Manual estratègic de comunicació	ACTUACIONS_12b_001	1	3	90.000	0	0	0	DGRH	Illes Balears
		Campanyes de comunicació ambiental	ACTUACIONS_12c_001	12	2	0	60.000	60.000	120.000	CMAAP	Illes Balears

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

GRUP MESURES / PROGRAMA	MESURA	ACTUACIÓ	Codi actuació	ID PHC	ID Situació mesura	Inversió 2009 – 2015 (€)	Inversió 2015 – 2021 (€)	Inversió 2021 – 2027 (€)	PRESSUPOST (€)	Organisme responsable	Àmbit / Municipi
		Campanyes educatives a centres escolars	ACTUACIONS_12d_001	12	2	0	60.000	60.000	120.000	CMAAP	Illes Balears
	Elaboració i desenvolupament d'una Estratègia de Comunicació Ambiental	Seguiment i avaluació de l'eficàcia de totes les accions definides	ACTUACIONS_12e_001	12	1	54.000	20.000	20.000	94.000	DGRH	Illes Balears
EMERGÈNCIA EN SITUACIONS DE SEQUERA	Pla d'emergència en situacions de sequera	Identificació de nuclis de població amb necessitat de pous de garantia	ACTUACIONS_13_001	12	2	0	45.000	45.000	90.000	DGRH	Illes Balears
ESTUDIS I PROJECTES DE NOVES INFRAESTRUCTURES	Redacció d'estudis o projectes no prevists o de circumstàncies sobrevingudes	Redacció d'estudis o projectes no prevists o de circumstàncies sobrevingudes	ACTUACIONS_14_001	12	1	0	600.000	600.000	1.200.000	DGRH	Illes Balears
PLANTES DESSALADORES	Estudi de necessitat i viabilitat d'una dessaladora per al Llevant de Mallorca	Estudi de necessitat i viabilitat d'una dessaladora per al Llevant de Mallorca	ACTUACIONS_15_001	1	1	0	30.000	0	30.000	DGRH / ABAQUA	Mallorca
SEGUIMENT I VALORACIÓ DE L'APLICACIÓ DEL PLA	Seguiment i avaluació del PH	Seguiment i avaluació del PH	ACTUACIONS_16a_001	12	2	190.000	150.000	150.000	490.000	DGRH	Illes Balears
	Redacció del PH	Redacció del PH	ACTUACIONS_16b_001	12	2	75.000	300.000	300.000	675.000	DGRH	Illes Balears

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

GRUP MESURES / PROGRAMA	MESURA	ACTUACIÓ	Codi actuació	ID PHC	ID Situació mesura	Inversió 2009 – 2015 (€)	Inversió 2015 – 2021 (€)	Inversió 2021 – 2027 (€)	PRESSUPOST (€)	Organisme responsable	Àmbit / Municipi
HIDROLÒGIC, AVALUACIÓ AMBIENTAL ESTRATÈGICA, PROCÉS DE PARTICIPACIÓ PÚBLICA, COORDINACIÓ GENERAL I REDACCIÓ DEL FUTUR PLA HIDROLÒGIC	Desenvolupament i redacció de l'Avaluació Ambiental Estratègica	Desenvolupament i redacció de l'Avaluació Ambiental Estratègica	ACTUACIONS_16c_001	12	2	50.000	150.000	150.000	350.000	DGRH	Illes Balears
	Disseny i execució del Procés de Participació Pública	Disseny i execució del Procés de Participació Pública	ACTUACIONS_16d_001	1	2	50.000	225.000	225.000	500.000	DGRH	Illes Balears
	Coordinació general dels treballs que constitueixen el PH	Coordinació general dels treballs que constitueixen el PH	ACTUACIONS_16e_001	12	2	50.000	100.000	100.000	250.000	DGRH	Illes Balears
PLA DE GESTIÓ DE LES AIGÜES DEL PLA DE SANT JORDI	Realització d'estudis de detall a la zona del Pla de Sant Jordi	Realització d'estudis de detall a la zona del Pla de Sant Jordi	ACTUACIONS_17_001	1	3	90.689	0	0	90.689	Ajuntament de Palma	Palma
		Realització de nous estudis a la zona del Pla de Sant Jordi	ACTUACIONS_17_002		3		33.600	0	33.600	Ajuntament de Palma	Palma
		Estudi i sondatges d'investigació a Pla de Sant Jordi	ACTUACIONS_17_003		2		169.500	0	169.500	Ajuntament de Palma	Palma
ESTUDI DE RECUPERACIÓ DE COSTS	Anàlisi econòmica de recuperació de costs	Anàlisi econòmica de recuperació de costs dels serveis de l'aigua	ACTUACIONS_18_001	2	3	0	102.000	0	102.000	DGRH	Illes Balears
			SUMA ACTUACIONS			**11.939.689**	**305.509.916**	**304.989.396**	**622.439.001**		

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

CUADRO XXVIII INFRAESTRUCTURES (*)
ÀMBIT ILLES BALEARS

GRUP MESURES / PROGRAMA	MESURA	INFRAESTRUCTURA	Codi infraestructura	ID PHC	ID Situació mesura	Inversió 2009 - 2015 (€)	Inversió 2015 - 2021 (€)	Inversió 2021 - 2027 (€)	PRESSUPOST (€)	Organisme responsable	Àmbit / Municipi
INFRAESTRUCTURES PER AL CONTROL I MILLORA DEL CONEIXEMENT DEL DOMINI PÚBLIC HIDRÀULIC	Xarxa meteorològica	Instal·lació de 22 estacions meteorològiques (AEMET)	INFRAESTRUCTURES_1a_001	1	2		250.000	250.000	500.000	AEMET	Illes Balears
	Xarxa hidromètrica	Xarxa general. Construcció i instal·lació de noves estacions d'aforament i abocadors	INFRAESTRUCTURES_1b_001	12	21		922.605	2.646.000	3.568.605	DGRH	Illes Balears
	Xarxa hidromètrica	Xarxa de brolladors i ZH. Construcció i instal·lació de noves estacions d'aforament en brolladors i zones humides	INFRAESTRUCTURES_1b_002	1	1		325.000	325.000	650.000	DGRH	Illes Balears
	Xarxes específiques	Construcció de sondatges específics per al control de nitrats, clorurs i piezometria relacionada	INFRAESTRUCTURES_1d_001	1	1		135.000	135.000	270.000	DGRH	Illes Balears
	Reposició de sondatges i altres instal·lacions	Reposició de sondatges i altres instal·lacions	INFRAESTRUCTURES_1e_001	1	1		1.200.000	1.200.000	2.400.000	DGRH	Illes Balears

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

GRUP MESURES / PROGRAMA	MESURA	INFRAESTRUCTURA	Codi infraestructura	ID PHC	ID Situació mesura	Inversió 2009 - 2015 (€)	Inversió 2015 - 2021 (€)	Inversió 2021 - 2027 (€)	PRESSUPOST (€)	Organisme responsable	Àmbit / Municipi
	Equipament de registre continu de nivells a la xarxa piezomètrica	Equipament de registre continu de nivells a la xarxa piezomètrica	INFRAESTRUCTURES_1g_001	12	1		125.000	125.000	250.000	DGRH	Illes Balears
	Característiques hidrogeològiques dels aqüífers (assajos de bombament)	Característiques hidrogeològiques dels aqüífers (assajos de bombament)	INFRAESTRUCTURES_1i_001	1	1		900.000	900.000	1.800.000	DGRH	Illes Balears
NOVES CAPTACIONS O SUBSTITUCIONS PER A LA CORRECCIÓ DEL DÈFICIT QUANTITATIU O QUALITATIU	Proveïments amb un sol punt de subministrament. Pous de reserva	Proveïments amb un sol punt de subministrament. Pous de reserva	INFRAESTRUCTURES_2b1_001	12	1		300.000		300.000	Ajuntaments	Illes Balears
	Pous de garantia (130)	Pous de garantia (130)	INFRAESTRUCTURES_2b2_001	1	1		1.170.000	1.170.000	2.340.000	Ajuntaments	Illes Balears
	Pous de substitució	Pous de substitució	INFRAESTRUCTURES_2b3_001	1	1		1.000.000	1.000.000	2.000.000	Ajuntaments	Illes Balears
	Conduccions en alta	Conduccions en alta	INFRAESTRUCTURES_2b4_001	1	4		0	0	0	ABAQUA	Illes Balears
	Projectes pilot de recàrrega artificial	Projectes pilot de recàrrega artificial	INFRAESTRUCTURES_2c_001	1	2		591.557	350.000	941.557	DGRH	Illes Balears
SANEJAMENT I DEPURACIÓ	Actuacions en xarxes de sanejament	Construcció de xarxes separatives i depòsits d'aigua pluvial	INFRAESTRUCTURES_4a_7_001	1	21		25.000.000	25.000.000	50.000.000	Ajuntaments	Illes Balears

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

GRUP MESURES / PROGRAMA	MESURA	INFRAESTRUCTURA	Codi infraestructura	ID PHC	ID Situació mesura	Inversió 2009 - 2015 (€)	Inversió 2015 - 2021 (€)	Inversió 2021 - 2027 (€)	PRESSUPOST (€)	Organisme responsable	Àmbit / Municipi
GESTIÓ DE LA DEMANDA	Gestió de la demanda	Campanyes de conscienciació, millores a les conduccions, xarxes de distribució, comptadors individuals	INFRAESTRUCTURES_7a_001	1	2		4.652.000	4.652.000	9.304.000	GOIB / Ajuntaments	Illes Balears
PREVENCIÓ I DEFENSA D'AVINGUDES	Protecció, restauració i rehabilitació de cursos i riberes	Actuacions sobre cursos i recuperació de plans d'inundació	INFRAESTRUCTURES_8b_001	1	42		10.000.000	10.000.000	20.000.000	DGRH	Illes Balears
		Conservació, restauració i rehabilitació de riberes	INFRAESTRUCTURES_8b_002	1	1		11.500.000	11.500.000	23.000.000	DGRH / DGENB	Illes Balears
	Gestió hidrologicoforestal de conques	Gestió hidrologicoforestal de conques	INFRAESTRUCTURES_8c_001	1	42		3.000.000	3.000.000	6.000.000	DGRH / DGENB	Illes Balears
PROTECCIÓ, RESTAURACIÓ O REHABILITACIÓ DE ZONES HUMIDES	Revegetació i altres tasques	Revegetació i altres tasques en zones humides protegides	INFRAESTRUCTURES_9a_001	1	1		2.250.000	2.250.000	4.500.000	DGRH / DGENB	Illes Balears
SUMA INFRAESTRUCTURES ÀMBIT ILLES BALEARS							**63.321.162**	**64.503.000**	**127.824.162**		

ÀMBIT EIVISSA

GRUP MESURES / PROGRAMA	MESURA	INFRAESTRUCTURA	Codi infraestructura	ID PHC	ID Situació mesura	Inversió 2009 - 2015 (€)	Inversió 2015 - 2021 (€)	Inversió 2021 - 2027 (€)	PRESSUPOST (€)	Organisme responsable	Àmbit / Municipi
INFRAESTRUCTURES PER AL CONTROL	Xarxa piezomètrica i de qualitat	Instal·lació de piezòmetres_Eivissa	INFRAESTRUCTURES_1c_003	12	1		259.200		259.200	DGRH	Eivissa

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

GRUP MESURES / PROGRAMA	MESURA	INFRAESTRUCTURA	Codi infraestructura	ID PHC	ID Situació mesura	Inversió 2009 - 2015 (€)	Inversió 2015 - 2021 (€)	Inversió 2021 - 2027 (€)	PRESSUPOST (€)	Organisme responsable	Àmbit / Municipi
I MILLORA DEL CONEIXEMENT DEL DOMINI PÚBLIC HIDRÀULIC	Control de zones humides	Control de zones humides_ Eivissa	INFRAESTRUCTURES_1f_003	1	1		15.400	15.400	30.800	DGRH	Eivissa
	Instal·lació de comptadors	Instal·lació de comptadors_Eivissa	INFRAESTRUCTURES_1h_003	1	1		80.000		80.000	Titulars	Eivissa
NOVES CAPTACIONS O SUBSTITUCIONS PER A LA CORRECCIÓ DEL DÈFICIT QUANTITATIU O QUALITATIU	Pous de proveïment Pla vigent	Pous de proveïment_Eivissa	INFRAESTRUCTURES_2b5_003	12	1		100.000		100.000	Ajuntaments	Eivissa
INTERCONNEXIÓ D'INFRAESTRUCTURES	Conduccions per a proveïment i depòsits	Artèries generals de la dessalinitzadora a xarxes de distribució_Eivissa	INFRAESTRUCTURES_3a_014	1	22	12.833.818			12.833.818	DGA	Eivissa
SANEJAMENT I DEPURACIÓ	Actuacions interès general en sanejament i depuració	Nova EDAR, col·lectors i emissari d'Eivissa	INFRAESTRUCTURES_4a_1_001	1	22		24.853.923		24.853.923	DGA	Eivissa
	Actuacions per cobrir necessitats futures	Altres actuacions d'Eivissa	INFRAESTRUCTURES_4a_4_038	1	2		6.000.000		6.000.000	DGA	Eivissa
PREVENCIÓ DE LA CONTAMINACIÓ	Prevenció de la contaminació	Adequació instal·lacions d'emmagatzematge dejeccions ramaderes_Eivissa	INFRAESTRUCTURES_4b_003	1	2		1.800.000		1.800.000	Titulars	Eivissa

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

GRUP MESURES / PROGRAMA	MESURA	INFRAESTRUCTURA	Codi infraestructura	ID PHC	ID Situació mesura	Inversió 2009 - 2015 (€)	Inversió 2015 - 2021 (€)	Inversió 2021 - 2027 (€)	PRESSUPOST (€)	Organisme responsable	Àmbit / Municipi
		Adequació, substitució o instal·lació de fosses sèptiques a sòl rústic_Eivissa	INFRAESTRUCTURES_4c_003	12	2	3.200.000	3.200.000	3.200.000	9.600.000	Propietaris	Eivissa
PREVENCIÓ I DEFENSA D'AVINGUDES	Prevenció i defensa d'avingudes	Desviació del torrent Sa Llavanera. TM Eivissa	INFRAESTRUCTURES_8a_070	1	1			20.000.000	20.000.000	DGRH	Eivissa
		Senyalització dels torrents Eivissa	INFRAESTRUCTURES_8a_093	1	4			0	0	DGRH / DGENB	Eivissa
		Rehabilitació de boscs de ribera a Eivissa	INFRAESTRUCTURES_8a_094	1	1			50.000	50.000	DGRH / DGENB	Eivissa
		Realització de zones de passejos als torrents d'Eivissa	INFRAESTRUCTURES_8a_095	1	4			0	0	DGRH / DGENB	Eivissa
PROTECCIÓ, RESTAURACIÓ O REHABILITACIÓ DE ZONES HUMIDES	Rehabilitació de zones humides	Instal·lacions de regeneració i distribució de les aigües depurades en Ses Feixes del Prat de Ses Monges	INFRAESTRUCTURES_9a_002	2	1		2.896.554		2.896.554	DGRH / DGENB	Eivissa
INTERCONNEXIÓ D'INFRAESTRUCTURES	Conduccions per a proveïment i depòsits	Conducció depòsit dessalinitzadora-Xarxa en alta_Eivissa	INFRAESTRUCTURES_3a_013	1	22		3.500.000		3.500.000	ABAQUA	Eivissa / Eivissa
SANEJAMENT I DEPURACIÓ	Actuacions de sanejament (no inclou depuració)	Adequació emissari d'Eivissa	INFRAESTRUCTURES_4a_6_011	1	3		3.000.000		3.000.000	ABAQUA	Eivissa / Eivissa
		Substitució xarxa sanejament en alta d'Eivissa	INFRAESTRUCTURES_4a_6_014	1	22		6.645.651	0	6.645.651	ABAQUA	Eivissa / Eivissa

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

GRUP MESURES / PROGRAMA	MESURA	INFRAESTRUCTURA	Codi infraestructura	ID PHC	ID Situació mesura	Inversió 2009 - 2015 (€)	Inversió 2015 - 2021 (€)	Inversió 2021 - 2027 (€)	PRESSUPOST (€)	Organisme responsable	Àmbit / Municipi
PREVENCIÓ I DEFENSA D'AVINGUDES	Prevenció i defensa d'avingudes	Actuacions per a la millora de punts conflictius de la xarxa hidrològica d'Eivissa. Actuació núm. 15: Obra de fàbrica al torrent d'en Capità. TM Eivissa	INFRAESTRUCTURES_8a_076	1	1			3.190.325	3.190.325	DGRH	Eivissa / Eivissa
SANEJAMENT I DEPURACIÓ	EDAR>10.000 zona sensible	Ampliació i millora de tractament de Sant Antoni	INFRAESTRUCTURES_4a_3_004	1	3	3.601.953			3.601.953	ABAQUA	Eivissa / Sant Antoni de Portmany
	Actuacions per cobrir necessitats futures	Tractament terciari de Sant Antoni	INFRAESTRUCTURES_4a_4_051	1	3		2.411.375		2.411.375	ABAQUA	Eivissa / Sant Antoni de Portmany
	Actuacions de sanejament (no inclou depuració)	Substitució xarxa de sanejament en alta de Sant Antoni de Portmany	INFRAESTRUCTURES_4a_6_009	1	21		3.600.000	0	3.600.000	ABAQUA	Eivissa / Sant Antoni de Portmany
		Nova EBAR de Sant Antoni	INFRAESTRUCTURES_4a_6_051	1	21		675.981		675.981	ABAQUA	Eivissa / Sant Antoni de Portmany

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

GRUP MESURES / PROGRAMA	MESURA	INFRAESTRUCTURA	Codi infraestructura	ID PHC	ID Situació mesura	Inversió 2009 - 2015 (€)	Inversió 2015 - 2021 (€)	Inversió 2021 - 2027 (€)	PRESSUPOST (€)	Organisme responsable	Àmbit / Municipi
INFRAESTRUCTURES HIDRÀULIQUES DE REGADIU. REUTILITZACIÓ	Noves actuacions	SANT ANTONI	INFRAESTRUCTURES_5b_008	1	1		3.000.000	3.000.000	6.000.000	DGAR	Eivissa / Sant Antoni de Portmany
PREVENCIÓ I DEFENSA D'AVINGUDES	Prevenció i defensa d'avingudes	Actuacions per a la millora de punts conflictius de la xarxa hidrològica d'Eivissa. Fase I (actuacions 2 i 5). TM Sant Antoni de Portmany	INFRAESTRUCTURES_8a_079	1	3		499.460		499.460	DGRH	Eivissa / Sant Antoni de Portmany
		Actuacions per a la millora de punts conflictius de la xarxa hidrològica d'Eivissa. Actuació núm. 4: Síquia d'en Real, carrer Londres. TM Sant Antoni de Portmany	INFRAESTRUCTURES_8a_082	1	1			521.713	521.713	DGRH	Eivissa / Sant Antoni de Portmany
		Actuacions per a la millora de punts conflictius de la xarxa hidrològica d'Eivissa. Actuació núm. 3: Canalització desembocadura torrent Buscastell (ctra. C-731). TM Sant Antoni de Portmany	INFRAESTRUCTURES_8a_083	1	1			1.000.000	1.000.000	DGRH	Eivissa / Sant Antoni de Portmany

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

GRUP MESURES / PROGRAMA	MESURA	INFRAESTRUCTURA	Codi infraestructura	ID PHC	ID Situació mesura	Inversió 2009 - 2015 (€)	Inversió 2015 - 2021 (€)	Inversió 2021 - 2027 (€)	PRESSUPOST (€)	Organisme responsable	Àmbit / Municipi
		Actuacions per a la millora de punts conflictius de la xarxa hidrològica d'Eivissa. Actuació núm. 10: Obra de pas al torrent de Buscatell. TM Sant Antoni de Portmany	INFRAESTRUCTURES_8a_085	1	1		227.251		227.251	DGRH	Eivissa / Sant Antoni de Portmany
		Actuacions per a la millora de punts conflictius de la xarxa hidrològica d'Eivissa. Actuació núm. 8: Obra de pas al torrent Na Galera. TM Sant Antoni de Portmany	INFRAESTRUCTURES_8a_087	1	1		172.647		172.647	DGRH	Eivissa / Sant Antoni de Portmany
		Actuacions per a la millora de punts conflictius de la xarxa hidrològica d'Eivissa. Actuació núm. 9: Torrent de Buscatell. TM Sant Antoni de Portmany	INFRAESTRUCTURES_8a_089	1	1		164.061		164.061	DGRH	Eivissa / Sant Antoni de Portmany
		Actuacions per a la millora de punts conflictius de la xarxa hidrològica d'Eivissa. Actuació núm. 6: Canalització torrent de Can Sucre. TM Sant Antoni de Portmany	INFRAESTRUCTURES_8a_091	1	1		41.354		41.354	DGRH	Eivissa / Sant Antoni de Portmany

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

GRUP MESURES / PROGRAMA	MESURA	INFRAESTRUCTURA	Codi infraestructura	ID PHC	ID Situació mesura	Inversió 2009 - 2015 (€)	Inversió 2015 - 2021 (€)	Inversió 2021 - 2027 (€)	PRESSUPOST (€)	Organisme responsable	Àmbit / Municipi
		Actuacions per a la millora de punts conflictius de la xarxa hidrològica d'Eivissa. Actuació núm. 7: Pas desbordable al torrent de Buscatell. TM Sant Antoni de Portmany	INFRAESTRUCTURES_8a_092	1	1		22.632		22.632	DGRH	Eivissa / Sant Antoni de Portmany
SANEJAMENT I DEPURACIÓ	Actuacions per cobrir necessitats futures	Ampliació i millora de tractament de cala Sant Vicent (Eivissa)	INFRAESTRUCTURES_4a_4_026	1	1			813.050	813.050	ABAQUA	Eivissa / Sant Joan Labritja
		Remodelació EDAR de port de Sant Miquel	INFRAESTRUCTURES_4a_4_029	1	1			679.383	679.383	ABAQUA	Eivissa / Sant Joan Labritja
		Remodelació EDAR de Sant Joan de Labritja	INFRAESTRUCTURES_4a_4_032	1	1			520.150	520.150	ABAQUA	Eivissa / Sant Joan Labritja
		Nova EDAR, col·lectors i emissari de Portinatx	INFRAESTRUCTURES_4a_4_036	1	21		7.696.074		7.696.074	Ajuntament St. Joan Labritja	Eivissa / Sant Joan Labritja
	Actuacions objectius dma inclòs <2.000 ha	Remodelació EDAR de Sant Miquel	INFRAESTRUCTURES_4a_5_010	1	1			600.000	600.000	Ajuntament St. Joan Labritja	Eivissa / Sant Joan Labritja
	Actuacions de sanejament (no inclou depuració)	Nou emissari de Port de Sant Miquel	INFRAESTRUCTURES_4a_6_047	1	21		750.871		750.871	ABAQUA	Eivissa / Sant Joan Labritja

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

GRUP MESURES / PROGRAMA	MESURA	INFRAESTRUCTURA	Codi infraestructura	ID PHC	ID Situació mesura	Inversió 2009 - 2015 (€)	Inversió 2015 - 2021 (€)	Inversió 2021 - 2027 (€)	PRESSUPOST (€)	Organisme responsable	Àmbit / Municipi
		Millora sistema d'abocament de Sant Joan de Labritja	INFRAESTRUCTURES_4a_6_074	1	1			240.000	240.000	ABAQUA	Eivissa / Sant Joan Labritja
PREVENCIÓ I DEFENSA D'AVINGUDES	Prevenció i defensa d'avingudes	Actuacions per a la millora de punts conflictius de la xarxa hidrològica d'Eivissa. Actuació núm. 21: Obra de pas en torrent des Port. Sant Joan de Labritja	INFRAESTRUCTURES_8a_084	1	1		237.256		237.256	DGRH	Eivissa / Sant Joan Labritja
SANEJAMENT I DEPURACIÓ	EDAR>10.000 zona sensible	Ampliació i millora de tractament de platja d'en Bossa	INFRAESTRUCTURES_4a_3_006	1	3	5.818.966			5.818.966	ABAQUA	Eivissa / Sant Josep de sa Talaia
	Actuacions per cobrir necessitats futures	Nova EDAR de cala Tarida	INFRAESTRUCTURES_4a_4_040	1	3		4.772.453		4.772.453	ABAQUA	Eivissa / Sant Josep de sa Talaia
		Nova EDAR de cala Vedella	INFRAESTRUCTURES_4a_4_052	1	1			2.400.000	2.400.000	Ajuntament de St. Josep	Eivissa / Sant Josep de sa Talaia
		Tractament terciari de platja d'en Bossa	INFRAESTRUCTURES_4a_4_061	1	3		1.241.500		1.241.500	ABAQUA	Eivissa / Sant Josep de sa Talaia

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

GRUP MESURES / PROGRAMA	MESURA	INFRAESTRUCTURA	Codi infraestructura	ID PHC	ID Situació mesura	Inversió 2009 - 2015 (€)	Inversió 2015 - 2021 (€)	Inversió 2021 - 2027 (€)	PRESSUPOST (€)	Organisme responsable	Àmbit / Municipi
		Tractament terciari de cala Tarida	INFRAESTRUCTURES_4a_4_072	1	3		496.600		496.600	ABAQUA	Eivissa / Sant Josep de sa Talaia
	Actuacions objectius dma inclòs <2.000 ha	Remodelació EDAR de Sant Josep de sa Talaia	INFRAESTRUCTURES_4a_5_004	1	3	604.060			604.060	ABAQUA	Eivissa / Sant Josep de sa Talaia
	Actuacions de sanejament (no inclou depuració)	Nou emissari de cala Tarida	INFRAESTRUCTURES_4a_6_015	1	3	2.108.475			2.108.475	ABAQUA	Eivissa / Sant Josep de sa Talaia
		Remodelació xarxa de sanejament en alta de platja d'en Bossa (TM St. Josep de sa Talaia)	INFRAESTRUCTURES_4a_6_027	1	21			1.200.000	1.200.000	ABAQUA	Eivissa / Sant Josep de sa Talaia
		Impulsió puig Galfí de cala Tarida	INFRAESTRUCTURES_4a_6_036	1	1			1.080.000	1.080.000	ABAQUA	Eivissa / Sant Josep de sa Talaia
		Remodelació bombaments de platja d'en Bossa	INFRAESTRUCTURES_4a_6_066	1	21			360.000	360.000	ABAQUA	Eivissa / Sant Josep de sa Talaia

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

GRUP MESURES / PROGRAMA	MESURA	INFRAESTRUCTURA	Codi infraestructura	ID PHC	ID Situació mesura	Inversió 2009 - 2015 (€)	Inversió 2015 - 2021 (€)	Inversió 2021 - 2027 (€)	PRESSUPOST (€)	Organisme responsable	Àmbit / Municipi
INFRAESTRUCTURES HIDRÀULIQUES DE REGADIU. REUTILITZACIÓ	Situació actual	PLATJA D'EN BOSSA	INFRAESTRUCTURES_5a_018	1	1		1.303.514	1.303.514	2.607.028	DGAR	Eivissa / Sant Josep de sa Talaia
PREVENCIÓ I DEFENSA D'AVINGUDES	Prevenció i defensa d'avingudes	Actuacions per a la millora de punts conflictius de la xarxa hidrològica d'Eivissa. Actuació núm. 11: Canalització torrent de Can Reyes. TM Sant Josep	INFRAESTRUCTURES_8a_072	1	1		2.634.527		2.634.527	DGRH	Eivissa / Sant Josep de sa Talaia
		Actuacions per a la millora de punts conflictius de la xarxa hidrològica d'Eivissa. Actuació núm. 23: Torrent de la Parra. TM Sant Josep de sa Talaia	INFRAESTRUCTURES_8a_074	1	1		2.029.601		2.029.601	DGRH	Eivissa / Sant Josep de sa Talaia
		Actuacions per a la millora de punts conflictius de la xarxa hidrològica d'Eivissa. Actuació núm. 16: Obra de pas al torrent des Colodar. TM Sant Josep de sa Talaia	INFRAESTRUCTURES_8a_086	1	1		200.238		200.238	DGRH	Eivissa / Sant Josep de sa Talaia

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

GRUP MESURES / PROGRAMA	MESURA	INFRAESTRUCTURA	Codi infraestructura	ID PHC	ID Situació mesura	Inversió 2009 - 2015 (€)	Inversió 2015 - 2021 (€)	Inversió 2021 - 2027 (€)	PRESSUPOST (€)	Organisme responsable	Àmbit / Municipi
		Actuacions per a la millora de punts conflictius de la xarxa hidrològica d'Eivissa. Actuació núm. 27: Torrent Can Font. TM San Josep de Sa Talaia	INFRAESTRUCTURES_8a_090	1	1		49.310		49.310	DGRH	Eivissa / Sant Josep de sa Talaia
SANEJAMENT I DEPURACIÓ	EDAR>10.000 zona sensible	Ampliació i millora de tractament de Santa Eulària	INFRAESTRUCTURES_4a_3_003	12	22		5.978.243		5.978.243	DGA	Eivissa / Santa Eulària des Riu
		Remodelació EDAR de cala Llonga	INFRAESTRUCTURES_4a_3_013	1	21		3.489.436		3.489.436	ABAQUA	Eivissa / Santa Eulària des Riu
	Actuacions per cobrir necessitats futures	Nova EDAR, col·lectors i sistema d'abocament de Sant Carles	INFRAESTRUCTURES_4a_4_045	1	4		0		0	ABAQUA	Eivissa / Santa Eulària des Riu
		Tractament terciari de Santa Eulària	INFRAESTRUCTURES_4a_4_048	1	21		2.483.000		2.483.000	DGA	Eivissa / Santa Eulària des Riu
	Actuacions objectius dma inclòs <2.000 ha	Ampliació EDAR de Santa Gertrudis	INFRAESTRUCTURES_4a_5_005	1	4			0	0	ABAQUA	Eivissa / Santa Eulària des Riu
	Actuacions de sanejament (no inclou depuració)	Remodelació xarxa de sanejament en alta de Santa Eulària des Riu	INFRAESTRUCTURES_4a_6_010	1	1			3.000.000	3.000.000	ABAQUA	Eivissa / Santa Eulària des Riu
		Impulsions de les EBAR Es Canar, Port i Coral, TM Santa Eulària	INFRAESTRUCTURES_4a_6_077	2	22		241.982		241.982	ABAQUA	Eivissa / Santa Eulària des Riu

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

GRUP MESURES / PROGRAMA	MESURA	INFRAESTRUCTURA	Codi infraestructura	ID PHC	ID Situació mesura	Inversió 2009 - 2015 (€)	Inversió 2015 - 2021 (€)	Inversió 2021 - 2027 (€)	PRESSUPOST (€)	Organisme responsable	Àmbit / Municipi
INFRAESTRUCTURES HIDRÀULIQUES DE REGADIU. REUTILITZACIÓ	Noves actuacions	SANTA EULÀRIA	INFRAESTRUCTURES_5b_007	1	3	2.782.114			2.782.114	DGAR	Eivissa / Santa Eulària des Riu
PREVENCIÓ I DEFENSA D'AVINGUDES	Prevenció i defensa d'avingudes	Actuacions per a la millora de punts conflictius de la xarxa hidrològica d'Eivissa. Actuació núm. 22: Obra de pas Riu de Santa Eulària des Riu	INFRAESTRUCTURES_8a_073	1	1		2.100.000		2.100.000	DGRH	Eivissa / Santa Eulària des Riu
		Actuacions per a la millora de punts conflictius de la xarxa hidrològica d'Eivissa. Actuació núm. 14: torrent Can'Eloi. TM Santa Eulària des Riu	INFRAESTRUCTURES_8a_075	1	1		1.108.317		1.108.317	DGRH	Eivissa / Santa Eulària des Riu
		Actuacions per a la millora de punts conflictius de la xarxa hidrològica d'Eivissa. Actuació núm. 19: Canalització del torrent d'Esporrador. TM Santa Eulària des Riu	INFRAESTRUCTURES_8a_077	1	1		762.892		762.892	DGRH	Eivissa / Santa Eulària des Riu

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

GRUP MESURES / PROGRAMA	MESURA	INFRAESTRUCTURA	Codi infraestructura	ID PHC	ID Situació mesura	Inversió 2009 - 2015 (€)	Inversió 2015 - 2021 (€)	Inversió 2021 - 2027 (€)	PRESSUPOST (€)	Organisme responsable	Àmbit / Municipi
		Actuacions per a la millora de punts conflictius de la xarxa hidrològica d'Eivissa. Actuació núm. 25: Obra de pas Fornàs de ses Dones. TM Santa Eulària des Riu	INFRAESTRUCTURES_8a_078	1	1		538.307		538.307	DGRH	Eivissa / Santa Eulària des Riu
		Actuacions per a la millora de punts conflictius de la Xarxa Hidrològica d'Eivissa. Fase II (actuacions 17 i 26). TM Santa Eulària des Riu	INFRAESTRUCTURES_8a_080	1	3		450.280		450.280	DGRH	Eivissa / Santa Eulària des Riu
		Actuacions per a la millora de punts conflictius de la xarxa hidrològica d'Eivissa. Actuació núm. 18: Obra de pas al torrent de Can Llaudis. TM Santa Eulària des Riu	INFRAESTRUCTURES_8a_081	1	1		366.584		366.584	DGRH	Eivissa / Santa Eulària des Riu
		Actuacions per a la millora de punts conflictius de la xarxa hidrològica d'Eivissa. Actuació núm. 13: Afluent de sa Llavanera. TM Santa Eulària des Riu	INFRAESTRUCTURES_8a_088	1	1		171.872		171.872	DGRH	Eivissa / Santa Eulària des Riu

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

GRUP MESURES / PROGRAMA	MESURA	INFRAESTRUCTURA	Codi infraestructura	ID PHC	ID Situació mesura	Inversió 2009 - 2015 (€)	Inversió 2015 - 2021 (€)	Inversió 2021 - 2027 (€)	PRESSUPOST (€)	Organisme responsable	Àmbit / Municipi
		Infraestructures hidràuliques complementàries de la recuperació de la zona humida del Prat de ses Monges. TM d'Eivissa i Santa Eulària des Riu	INFRAESTRUCTURES_8a_071	1	4		0		0	DGRH	Eivissa / Santa Eulària des Riu i Eivissa
SUMA INFRAESTRUCTURES ÀMBIT EIVISSA						**30.949.386**	**102.268.347**	**43.173.535**	**176.391.268**		

ÀMBIT FORMENTERA

GRUP MESURES / PROGRAMA	MESURA	INFRAESTRUCTURA	Codi infraestructura	ID PHC	ID Situació mesura	Inversió 2009 - 2015 (€)	Inversió 2015 - 2021 (€)	Inversió 2021 - 2027 (€)	PRESSUPOST (€)	Organisme responsable	Àmbit / Municipi
INFRAESTRUCTURES PER AL CONTROL I MILLORA DEL CONEIXEMENT DEL DOMINI PÚBLIC HIDRÀULIC	Xarxa piezomètrica i de qualitat	Instal·lació de piezòmetres_Formentera	INFRAESTRUCTURES_1c_004	12	1		28.800		28.800	DGRH	Formentera
	Control de zones humides	Control de zones humides_ Formentera	INFRAESTRUCTURES_1f_004	1	1		6.400	6.400	12.800	DGRH	Formentera
	Instal·lació de comptadors	Instal·lació de comptadors_Formentera	INFRAESTRUCTURES_1h_004	1	1		20.000		20.000	Titulars	Formentera
INTERCONNEXIÓ D'INFRAESTRUCTURES	Conduccions per a proveïment i depòsits	Nou depòsit IDAM Formentera	INFRAESTRUCTURES_3a_024	2	1		3.000.000		3.000.000	ABAQUA	Formentera
SANEJAMENT I DEPURACIÓ	Actuacions per cobrir necessitats futures	Tractament terciari de Formentera	INFRAESTRUCTURES_4a_4_065	1	3		744.900		744.900	ABAQUA	Formentera

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

GRUP MESURES / PROGRAMA	MESURA	INFRAESTRUCTURA	Codi infraestructura	ID PHC	ID Situació mesura	Inversió 2009 - 2015 (€)	Inversió 2015 - 2021 (€)	Inversió 2021 - 2027 (€)	PRESSUPOST (€)	Organisme responsable	Àmbit / Municipi
	Actuacions de sanejament (no inclou depuració)	Nous col·lectors sa Mola i es Ca Marí de Formentera	INFRAESTRUCTURES_4a_6_005	1	21		4.200.000		4.200.000	ABAQUA	Formentera
		Millora de la xarxa de col·lectors de Formentera	INFRAESTRUCTURES_4a_6_037	1	21		1.071.102		1.071.102	ABAQUA	Formentera
		Adequació emissari de Formentera	INFRAESTRUCTURES_4a_6_058	1	21		553.788		553.788	ABAQUA	Formentera
PREVENCIÓ DE LA CONTAMINACIÓ	Prevenció de la contaminació	Adequació instal·lacions d'emmagatzematge dejeccions ramaderes_Formentera	INFRAESTRUCTURES_4b_004	1	2		200.000		200.000	Titulars	Formentera
		Adequació, substitució o instal·lació de fosses sèptiques a sòl rústic_Formentera	INFRAESTRUCTURES_4c_004	12	2	800.000	800.000	800.000	2.400.000	Propietaris	Formentera
INFRAESTRUCTURES HIDRÀULIQUES DE REGADIU. REUTILITZACIÓ	Situació actual	FORMENTERA	INFRAESTRUCTURES_5a_019	1	3	8.217.764			8.217.764	DGAR	Formentera

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

GRUP MESURES / PROGRAMA	MESURA	INFRAESTRUCTURA	Codi infraestructura	ID PHC	ID Situació mesura	Inversió 2009 - 2015 (€)	Inversió 2015 - 2021 (€)	Inversió 2021 - 2027 (€)	PRESSUPOST (€)	Organisme responsable	Àmbit / Municipi
PLANTES DESSALADORES I POTABILITZADORES	Plantes dessaladores	Reforma i ampliació planta dessalinitzadora_Formentera. Inclou redacció projecte, execució de les obres, explotació, manteniment i conservació de les instal·lacions	INFRAESTRUCTURES_6a_002	12	22		7.352.441		7.352.441	ABAQUA	Formentera
		Renovació captació IDAM Formentera	INFRAESTRUCTURES_6a_004	2	1		1.000.000		1.000.000	ABAQUA	Formentera
		Renovació emissari submarí IDAM Formentera	INFRAESTRUCTURES_6a_005	2	1		3.000.000		3.000.000	ABAQUA	Formentera
SUMA INFRAESTRUCTURES ÀMBIT FORMENTERA						**9.017.764**	**21.977.431**	**806.400**	**31.801.595**		

ÀMBIT MALLORCA

GRUP MESURES / PROGRAMA	MESURA	INFRAESTRUCTURA	Codi infraestructura	ID PHC	ID Situació mesura	Inversió 2009 - 2015 (€)	Inversió 2015 - 2021 (€)	Inversió 2021 - 2027 (€)	PRESSUPOST (€)	Organisme responsable	Àmbit / Municipi
INFRAESTRUCTURES PER AL CONTROL I MILLORA DEL CONEIXEMENT DEL DOMINI PÚBLIC HIDRÀULIC	Xarxa piezomètrica i de qualitat	Instal·lació de piezòmetres_Mallorca	INFRAESTRUCTURES_1c_001	12	1		144.000		144.000	DGRH	Mallorca
	Control de zones humides	Control de zones humides_ Mallorca	INFRAESTRUCTURES_1f_001	1	1		130.800	130.800	261.600	DGRH	Mallorca
	Instal·lació de comptadors	Instal·lació de comptadors_Mallorca	INFRAESTRUCTURES_1h_001	1	1		400.000		400.000	Titulars	Mallorca

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

GRUP MESURES / PROGRAMA	MESURA	INFRAESTRUCTURA	Codi infraestructura	ID PHC	ID Situació mesura	Inversió 2009 - 2015 (€)	Inversió 2015 - 2021 (€)	Inversió 2021 - 2027 (€)	PRESSUPOST (€)	Organisme responsable	Àmbit / Municipi
NOVES CAPTACIONS O SUBSTITUCIONS PER A LA CORRECCIÓ DEL DÈFICIT QUANTITATIU O QUALITATIU	Pous de proveïment Pla vigent	Pous de proveïment_Mallorca	INFRAESTRUCTURES_2b5_001	12	1		400.000		400.000	Ajuntaments	Mallorca
INTERCONNEXIÓ D'INFRAESTRUCTURES	Conduccions per a proveïment i depòsits	Conducció Consell-Binissalem-Lloseta-Mancor de la Vall-Selva_Mallorca	INFRAESTRUCTURES_3a_005	1	1		4.000.000	3.500.000	7.500.000	ABAQUA	Mallorca
		Conducció Consell-Algaida_Mallorca	INFRAESTRUCTURES_3a_006	1	1		3.000.000	3.000.000	6.000.000	ABAQUA	Mallorca
		Conducció sa Pobla-Búger-Campanet_Mallorca	INFRAESTRUCTURES_3a_007	1	1		3.500.000	3.000.000	6.500.000	ABAQUA	Mallorca
		Conducció Maria de la Salut-Petra_Mallorca	INFRAESTRUCTURES_3a_008	1	21		12.447.923		12.447.923	ABAQUA	Mallorca
		Conducció Petra-Manacor_Mallorca	INFRAESTRUCTURES_3a_009	1	1		5.000.000	5.000.000	10.000.000	ABAQUA	Mallorca
		Conducció a zona costanera de Santa Margalida_Mallorca	INFRAESTRUCTURES_3a_010	1	1		3.500.000	3.200.000	6.700.000	ABAQUA	Mallorca

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

GRUP MESURES / PROGRAMA	MESURA	INFRAESTRUCTURA	Codi infraestructura	ID PHC	ID Situació mesura	Inversió 2009 - 2015 (€)	Inversió 2015 - 2021 (€)	Inversió 2021 - 2027 (€)	PRESSUPOST (€)	Organisme responsable	Àmbit / Municipi
		Prolongació de les conduccions de Manacor i Porreres als nuclis urbans dels municipis de Son Servera-Sant Llorenç-Manacor-Felanitx-Santanyí-Ses Salines-Campos_Mallorca	INFRAESTRUCTURES_3a_011	1	1		40.000.000	47.000.000	87.000.000	ABAQUA	Mallorca
		Depòsits de regulació per a millora del subministrament d'aigua en alta als municipis de la badia de Palma_Mallorca	INFRAESTRUCTURES_3a_012	1	2		2.000.000	2.000.000	4.000.000	ABAQUA	Mallorca
		Obres T Son Carbonell, depòsit de Muro i pous de sa Marineta	INFRAESTRUCTURES_3a_018	2	22		267.959		267.959	ABAQUA	Mallorca
		Xarxa en alta del Pla de Mallorca i Llucmajor	INFRAESTRUCTURES_3a_023	2	1		5.000.000	20.000.000	25.000.000	ABAQUA	Mallorca
		PROVEÏMENT A LA ZONA DE PALMA. CONDUCCIÓ CONSELL-S'ESTREMERA	INFRAESTRUCTURES_3a_027	1	3	9.030.583				ABAQUA	Mallorca
SANEJAMENT I DEPURACIÓ	Actuacions de sanejament (no inclou depuració)	Retirada, transport i gestió de llots i altres residus generats a les EDAR d'ABAQUA situades a l'illa de Mallorca (Tirme)	INFRAESTRUCTURES_4a_6_079	2	4				0	ABAQUA	Mallorca

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

GRUP MESURES / PROGRAMA	MESURA	INFRAESTRUCTURA	Codi infraestructura	ID PHC	ID Situació mesura	Inversió 2009 - 2015 (€)	Inversió 2015 - 2021 (€)	Inversió 2021 - 2027 (€)	PRESSUPOST (€)	Organisme responsable	Àmbit / Municipi
PREVENCIÓ DE LA CONTAMINACIÓ	Prevenció de la contaminació	Adequació instal·lacions d'emmagatzematge dejeccions ramaderes_Mallorca	INFRAESTRUCTURES_4b_001	1	2		4.000.000		4.000.000	Titulars	Mallorca
		Adequació, substitució o instal·lació de fosses sèptiques a sòl rústic_Mallorca	INFRAESTRUCTURES_4c_001	12	2	16.000.000	16.000.000	16.000.000	48.000.000	Propietaris	Mallorca
PREVENCIÓ I DEFENSA D'AVINGUDES	Prevenció i defensa d'avingudes	Realització de zones de passejos als torrents de Mallorca	INFRAESTRUCTURES_8a_013	1	4			0	0	DGRH / DGENB	Mallorca
		Senyalització dels torrents a Mallorca	INFRAESTRUCTURES_8a_024	1	4			0	0	DGRH / DGENB	Mallorca
		Rehabilitació de boscs de ribera a Mallorca	INFRAESTRUCTURES_8a_033	1	42			400.000	400.000	DGRH / DGENB	Mallorca
SANEJAMENT I DEPURACIÓ	EDAR 2.000-10.000 ha zona normal	Nova EDAR, col·lectors i sistema d'abocament d'Alaró	INFRAESTRUCTURES_4a_2_002	1	3	1.728.793			1.728.793	ABAQUA	Mallorca / Alaró
INFRAESTRUCTURES HIDRÀULIQUES DE REGADIU. REUTILITZACIÓ	Situació actual	ALARÓ	INFRAESTRUCTURES_5a_014	1	3	2.259.616			2.259.616	DGAR	Mallorca / Alaró
PREVENCIÓ I DEFENSA D'AVINGUDES	Prevenció i defensa d'avingudes	Construcció d'un pont sobre el torrent de na Marranxa, a la zona de les escoles del TM Alaró	INFRAESTRUCTURES_8a_096	2	1		549.306		549.306	DGRH	Mallorca / Alaró

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

GRUP MESURES / PROGRAMA	MESURA	INFRAESTRUCTURA	Codi infraestructura	ID PHC	ID Situació mesura	Inversió 2009 - 2015 (€)	Inversió 2015 - 2021 (€)	Inversió 2021 - 2027 (€)	PRESSUPOST (€)	Organisme responsable	Àmbit / Municipi
SANEJAMENT I DEPURACIÓ	EDAR>10.000 zona sensible	Millora de tractament d'Alcúdia	INFRAESTRUCTURES_4a_3_010	1	2		6.550.000		6.550.000	Ajuntament d'Alcúdia	Mallorca / Alcúdia
	Actuacions per cobrir necessitats futures	Tractament terciari d'Alcúdia	INFRAESTRUCTURES_4a_4_044	12	2		5.535.488		5.535.488	Ajuntament d'Alcúdia	Mallorca / Alcúdia
	Actuacions de sanejament (no inclou depuració)	Substitució xarxa de sanejament en alta d'Alcúdia	INFRAESTRUCTURES_4a_6_031	1	1			1.181.700	1.181.700	Ajuntament d'Alcúdia	Mallorca / Alcúdia
INFRAESTRUCTURES HIDRÀULIQUES DE REGADIU. REUTILITZACIÓ	Noves actuacions	ALCÚDIA	INFRAESTRUCTURES_5b_003	1	1		1.875.000	1.875.000	3.750.000	DGAR	Mallorca / Alcúdia
SANEJAMENT I DEPURACIÓ	Actuacions per cobrir necessitats futures	Remodelació i millora de tractament d'Algaida-Montuïri	INFRAESTRUCTURES_4a_4_021	1	1			1.119.300	1.119.300	ABAQUA	Mallorca / Algaida i Montuïri
	Actuacions de sanejament (no inclou depuració)	Substitució xarxa de sanejament en alta d'Algaida-Montuïri	INFRAESTRUCTURES_4a_6_045	1	1			830.700	830.700	ABAQUA	Mallorca / Algaida i Montuïri

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

GRUP MESURES / PROGRAMA	MESURA	INFRAESTRUCTURA	Codi infraestructura	ID PHC	ID Situació mesura	Inversió 2009 - 2015 (€)	Inversió 2015 - 2021 (€)	Inversió 2021 - 2027 (€)	PRESSUPOST (€)	Organisme responsable	Àmbit / Municipi
INFRAESTRUCTURES HIDRÀULIQUES DE REGADIU. REUTILITZACIÓ	Situació actual	ALGAIDA-MONTUÏRI	INFRAESTRUCTURES_5a_004	1	3	449.152			449.152	DGAR	Mallorca / Algaida i Montuïri
INTERCONNEXIÓ D'INFRAESTRUCTURES	Conduccions per a proveïment i depòsits	Depòsit coll de s'Alemany (IDAM Andratx)	INFRAESTRUCTURES_3a_019	2	1		2.500.000		2.500.000	ABAQUA	Mallorca / Andratx
SANEJAMENT I DEPURACIÓ	EDAR>10.000 zona sensible	Ampliació i millora de tractament d'Andratx	INFRAESTRUCTURES_4a_3_011	12	2		4.928.593		4.928.593	ABAQUA	Mallorca / Andratx
	Actuacions per cobrir necessitats futures	Remodelació EDAR de Sant Elm	INFRAESTRUCTURES_4a_4_016	1	21			1.395.254	1.395.254	ABAQUA	Mallorca / Andratx
		Remodelació EDAR de Camp de Mar	INFRAESTRUCTURES_4a_4_023	1	21		932.697		932.697	ABAQUA	Mallorca / Andratx
		Tractament terciari d'Andratx	INFRAESTRUCTURES_4a_4_068	1	2		744.900		744.900	ABAQUA	Mallorca / Andratx
		Tractament terciari de Camp de Mar	INFRAESTRUCTURES_4a_4_077	1	21		301.860		301.860	ABAQUA	Mallorca / Andratx
	Actuacions de sanejament (no inclou depuració)	Substitució xarxa de sanejament en alta d'Andratx	INFRAESTRUCTURES_4a_6_030	1	21			1.181.700	1.181.700	ABAQUA	Mallorca / Andratx
		Adequació emissari de Sant Elm	INFRAESTRUCTURES_4a_6_040	1	21		906.871		906.871	ABAQUA	Mallorca / Andratx
		Adequació emissari de Camp de Mar	INFRAESTRUCTURES_4a_6_055	1	21		610.296		610.296	ABAQUA	Mallorca / Andratx

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

GRUP MESURES / PROGRAMA	MESURA	INFRAESTRUCTURA	Codi infraestructura	ID PHC	ID Situació mesura	Inversió 2009 - 2015 (€)	Inversió 2015 - 2021 (€)	Inversió 2021 - 2027 (€)	PRESSUPOST (€)	Organisme responsable	Àmbit / Municipi
		Substitució xarxa de sanejament en alta de Camp de Mar (TM Andratx)	INFRAESTRUCTURES_4a_6_070	1	1			276.900	276.900	ABAQUA	Mallorca / Andratx
INFRAESTRUCTURES HIDRÀULIQUES DE REGADIU. REUTILITZACIÓ	Noves actuacions	ANDRATX	INFRAESTRUCTURES_5b_001	1	1		800.000	800.000	1.600.000	DGAR	Mallorca / Andratx
PREVENCIÓ I DEFENSA D'AVINGUDES	Prevenció i defensa d'avingudes	Canalització del torrent de Son Miquel en tram urbà, carrers Catalunya, Llibertat i Font de la Vila. TM Andratx	INFRAESTRUCTURES_8a_014	1	1		2.497.723		2.497.723	DGRH	Mallorca / Andratx
SANEJAMENT I DEPURACIÓ	Actuacions per cobrir necessitats futures	Ampliació i millora de tractament d'Artà	INFRAESTRUCTURES_4a_4_017	1	3		1.365.573		1.365.573	ABAQUA	Mallorca / Artà
		Remodelació EDAR Colònia de Sant Pere de Colònia de Sant Pere	INFRAESTRUCTURES_4a_4_033	1	21		518.346		518.346	ABAQUA	Mallorca / Artà
	Actuacions de sanejament (no inclou depuració)	Col·lector impulsió Betlem de Colònia de Sant Pere	INFRAESTRUCTURES_4a_6_072	1	3	207.759			207.759	ABAQUA	Mallorca / Artà
INFRAESTRUCTURES HIDRÀULIQUES DE REGADIU. REUTILITZACIÓ	Situació actual	ARTÀ	INFRAESTRUCTURES_5a_002	1	3	6.072.496			6.072.496	DGAR	Mallorca / Artà

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

GRUP MESURES / PROGRAMA	MESURA	INFRAESTRUCTURA	Codi infraestructura	ID PHC	ID Situació mesura	Inversió 2009 - 2015 (€)	Inversió 2015 - 2021 (€)	Inversió 2021 - 2027 (€)	PRESSUPOST (€)	Organisme responsable	Àmbit / Municipi
PREVENCIÓ I DEFENSA D'AVINGUDES	Prevenció i defensa d'avingudes	Reconstrucció murs en torrent des Cocons, tram Son Arbós. TM Artà	INFRAESTRUCTURES_8a_038	1	1			350.000	350.000	DGRH	Mallorca / Artà
		Execució passos desbordables al torrent s'Aladron a s'Aubarca-Es Verger. TM Artà	INFRAESTRUCTURES_8a_055	1	1			60.000	60.000	DGRH	Mallorca / Artà
SANEJAMENT I DEPURACIÓ	Actuacions objectius dma inclòs <2.000 ha	Nova EDAR, col·lectors i sistemes d'abocament de port des Canonge	INFRAESTRUCTURES_4a_5_008	1	21		693.401		693.401	ABAQUA	Mallorca / Banyalbufar
		Millores EDAR de Banyalbufar	INFRAESTRUCTURES_4a_5_013	1	1			100.000	100.000	ABAQUA	Mallorca / Banyalbufar
	Actuacions de sanejament (no inclou depuració)	Nou emissari de Banyalbufar	INFRAESTRUCTURES_4a_6_041	1	4				0	ABAQUA	Mallorca / Banyalbufar
		Millora de la gestió de l'efluent d'EDAR Banyalbufar	INFRAESTRUCTURES_4a_6_080	2	1		100.000		100.000	ABAQUA	Mallorca / Banyalbufar
	Actuacions per cobrir necessitats futures	Ampliació i millora de tractament de Binissalem	INFRAESTRUCTURES_4a_4_020	12	3		4.317.551		4.317.551	ABAQUA	Mallorca / Binissalem
PREVENCIÓ I DEFENSA D'AVINGUDES	Prevenció i defensa d'avingudes	Reconstrucció de murs al torrent de Búger tram comprès entre camí de sa Font i camí des Torrentó. TM Búger	INFRAESTRUCTURES_8a_047	1	1		203.225		203.225	DGRH	Mallorca / Búger

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

GRUP MESURES / PROGRAMA	MESURA	INFRAESTRUCTURA	Codi infraestructura	ID PHC	ID Situació mesura	Inversió 2009 - 2015 (€)	Inversió 2015 - 2021 (€)	Inversió 2021 - 2027 (€)	PRESSUPOST (€)	Organisme responsable	Àmbit / Municipi
		Millora hidràulica des Pujol i de la seva confluència al torrent de Búger. TM Búger	INFRAESTRUCTURES_8a_051	1	1			120.000	120.000	DGRH	Mallorca / Búger
INTERCONNEXIÓ D'INFRAESTRUCTURES	Conduccions per a proveïment i depòsits	Depòsit s'Estremera_Mallorca	INFRAESTRUCTURES_3a_003	1	1		3.000.000		3.000.000	ABAQUA	Mallorca / Bunyola
SANEJAMENT I DEPURACIÓ	Actuacions objectius dma inclòs <2.000 ha	Nova EDAR, col·lectors i sistemes d'abocament d'Orient	INFRAESTRUCTURES_4a_5_017	1	1			400.000	400.000	ABAQUA	Mallorca / Bunyola
	Projectes i actuacions EMAYA	Adequació a la normativa vigent de la canonada de clavegueram procedent del municipi de Bunyola	INFRAESTRUCTURES_4a_9_030	2	1			1.200.000	1.200.000	Ajuntament de Palma	Mallorca / Bunyola
PREVENCIÓ I DEFENSA D'AVINGUDES	Prevenció i defensa d'avingudes	Reconstrucció murs als torrents de Bunyola als predis de Can Manuel, Son Roca i Son Vidal. TM Bunyola	INFRAESTRUCTURES_8a_027	1	3		828.966		828.966	DGRH	Mallorca / Bunyola
		Reconstrucció murs torrent de Bunyola al tram aparcament públic i proximitats. TM Bunyola	INFRAESTRUCTURES_8a_050	1	1			177.439	177.439	DGRH	Mallorca / Bunyola
INTERCONNEXIÓ D'INFRAESTRUCTURES	Conduccions per a proveïment i depòsits	Conducció Palmanyola-Valldemossa_Mallorca	INFRAESTRUCTURES_3a_002	1	1		3.000.000	3.000.000	6.000.000	ABAQUA	Mallorca / Bunyola i Valldemossa

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

GRUP MESURES / PROGRAMA	MESURA	INFRAESTRUCTURA	Codi infraestructura	ID PHC	ID Situació mesura	Inversió 2009 - 2015 (€)	Inversió 2015 - 2021 (€)	Inversió 2021 - 2027 (€)	PRESSUPOST (€)	Organisme responsable	Àmbit / Municipi
SANEJAMENT I DEPURACIÓ	EDAR>10.000 zona sensible	Remodelació EDAR de Bendinat	INFRAESTRUCTURES_4a_3_015	1	21		1.207.374		1.207.374	Ajuntament de Calvià	Mallorca / Calvià
		Remodelació EDAR de Peguera	INFRAESTRUCTURES_4a_3_017	1	21		713.943		713.943	ABAQUA	Mallorca / Calvià
	Actuacions per cobrir necessitats futures	Tractament terciari de Santa Ponça	INFRAESTRUCTURES_4a_4_039	1	21		5.105.127		5.105.127	Ajuntament de Calvià	Mallorca / Calvià
		Tractament terciari de Peguera	INFRAESTRUCTURES_4a_4_047	1	21		2.733.192		2.733.192	Ajuntament de Calvià	Mallorca / Calvià
		Remodelació EDAR de Calvià	INFRAESTRUCTURES_4a_4_062	1	21		1.176.101		1.176.101	Ajuntament de Calvià	Mallorca / Calvià
	Actuacions objectius dma inclòs <2.000 ha	Remodelació EDAR des Capdellà	INFRAESTRUCTURES_4a_5_014	1	4			0	0	Ajuntament de Calvià	Mallorca / Calvià
	Actuacions per cobrir necessitats futures	Nova estació depuradora de SANTA PONÇA-BENDINAT-PEGUERA	INFRAESTRUCTURES_4a_5_018	2	21			42.000.000	42.000.000	Ajuntament de Calvià	Mallorca / Calvià
		Reestructuració col·lectors SANTA PONÇA-BENDINAT-PEGUERA	INFRAESTRUCTURES_4a_5_019	2	21			8.000.000	8.000.000	Ajuntament de Calvià	Mallorca / Calvià
	Actuacions de sanejament (no inclou depuració)	Millores canonades i emissaris de Santa Ponça	INFRAESTRUCTURES_4a_6_004	1	21		7.831.837		7.831.837	Ajuntament de Calvià	Mallorca / Calvià
		Millores canonades i emissaris de Bendinat	INFRAESTRUCTURES_4a_6_007	1	21		3.915.919		3.915.919	Ajuntament de Calvià	Mallorca / Calvià

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

GRUP MESURES / PROGRAMA	MESURA	INFRAESTRUCTURA	Codi infraestructura	ID PHC	ID Situació mesura	Inversió 2009 - 2015 (€)	Inversió 2015 - 2021 (€)	Inversió 2021 - 2027 (€)	PRESSUPOST (€)	Organisme responsable	Àmbit / Municipi
		Millores canonades i emissaris de Peguera	INFRAESTRUCTURES_4a_6_008	1	21		3.915.919		3.915.919	Ajuntament de Calvià	Mallorca / Calvià
INFRAESTRUCTURES HIDRÀULIQUES DE REGADIU. REUTILITZACIÓ	Situació actual	CALVIÀ-SANTA PONÇA	INFRAESTRUCTURES_5a_012	1	1		3.250.000	3.250.000	6.500.000	DGAR	Mallorca / Calvià
		CALVIÀ-PEGUERA	INFRAESTRUCTURES_5a_013	1	3	3.726.550			3.726.550	DGAR	Mallorca / Calvià
PREVENCIÓ I DEFENSA D'AVINGUDES	Prevenció i defensa d'avingudes	Adequació del torrent de Son Ferrer. TM de Calvià (Fase II)	INFRAESTRUCTURES_8a_015	1	1		2.100.000		2.100.000	DGRH	Mallorca / Calvià
		Adequació del torrent de Son Ferrer. TM Calvià (Fase I)	INFRAESTRUCTURES_8a_018	1	1		1.700.000		1.700.000	DGRH	Mallorca / Calvià
		Rehabilitació de la desembocadura del torrent de Cala Blanca. TM Calvià	INFRAESTRUCTURES_8a_039	1	1			300.000	300.000	DGRH	Mallorca / Calvià
SANEJAMENT I DEPURACIÓ	Actuacions per cobrir necessitats futures	Remodelació EDAR de Campanet	INFRAESTRUCTURES_4a_4_031	1	1			639.600	639.600	ABAQUA	Mallorca / Campanet
INTERCONNEXIÓ D'INFRAESTRUCTURES	Conduccions per a proveïment i depòsits	DEPÒSIT DE CAMPOS	INFRAESTRUCTURES_3a_028	1	3		712.820		712.820	ABAQUA	Mallorca / Campos
SANEJAMENT I DEPURACIÓ	Actuacions per cobrir necessitats futures	Ampliació i millora de tractament de Campos	INFRAESTRUCTURES_4a_4_010	1	21		1.674.400		1.674.400	ABAQUA	Mallorca / Campos
		Ampliació i millora de tractament de sa Ràpita	INFRAESTRUCTURES_4a_4_015	1	21			1.399.125	1.399.125	ABAQUA	Mallorca / Camps

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

GRUP MESURES / PROGRAMA	MESURA	INFRAESTRUCTURA	Codi infraestructura	ID PHC	ID Situació mesura	Inversió 2009 - 2015 (€)	Inversió 2015 - 2021 (€)	Inversió 2021 - 2027 (€)	PRESSUPOST (€)	Organisme responsable	Àmbit / Municipi
		Tractament terciari de sa Ràpita	INFRAESTRUCTURES_4a_4_075	1	3		372.450		372.450	ABAQUA	Mallorca / Campos
		Tractament terciari de Campos	INFRAESTRUCTURES_4a_4_078	1	21		301.665		301.665	ABAQUA	Mallorca / Campos
	Actuacions de sanejament (no inclou depuració)	Impulsió s'Estanyol de sa Ràpita	INFRAESTRUCTURES_4a_6_065	1	3		360.000		360.000	Ajuntament de Camps	Mallorca / Campos
	EDAR>10.000 zona sensible	Remodelació EDAR de Capdepera	INFRAESTRUCTURES_4a_3_005	1	1			8.575.200	8.575.200	ABAQUA	Mallorca / Capdepera
	Actuacions per cobrir necessitats futures	Tractament terciari de font de sa Cala	INFRAESTRUCTURES_4a_4_074	1	3		372.450		372.450	ABAQUA	Mallorca / Capdepera
		Tractament terciari de Canyamel	INFRAESTRUCTURES_4a_4_076	1	3		372.450		372.450	ABAQUA	Mallorca / Capdepera
	Actuacions de sanejament (no inclou depuració)	Impulsió cala Mesquida de Capdepera	INFRAESTRUCTURES_4a_6_020	1	1			1.661.400	1.661.400	ABAQUA	Mallorca / Capdepera
		Adequació emissari de font de sa Cala	INFRAESTRUCTURES_4a_6_024	1	21		1.339.977		1.339.977	ABAQUA	Mallorca / Capdepera
		Substitució xarxa de sanejament en alta de Capdepera- cala Rajada	INFRAESTRUCTURES_4a_6_034	1	1			1.107.600	1.107.600	ABAQUA	Mallorca / Capdepera

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

GRUP MESURES / PROGRAMA	MESURA	INFRAESTRUCTURA	Codi infraestructura	ID PHC	ID Situació mesura	Inversió 2009 - 2015 (€)	Inversió 2015 - 2021 (€)	Inversió 2021 - 2027 (€)	PRESSUPOST (€)	Organisme responsable	Àmbit / Municipi
		Substitució xarxa de sanejament en alta de Canyamel (TM Capdepera)	INFRAESTRUCTURES_4a_6_071	1	1			276.900	276.900	ABAQUA	Mallorca / Capdepera
		Adequació emissari de Canyamel	INFRAESTRUCTURES_4a_6_073	1	3		260.220		260.220	ABAQUA	Mallorca / Capdepera
INFRAESTRUCTURES HIDRÀULIQUES DE REGADIU. REUTILITZACIÓ	Situació actual	CAPDEPERA	INFRAESTRUCTURES_5a_003	1	3	5.654.447			5.654.447	DGAR	Mallorca / Capdepera
PREVENCIÓ I DEFENSA D'AVINGUDES	Prevenció i defensa d'avingudes	Canalització del torrent de sa Mesquida, tram Camp de na Mic. TM Capdepera	INFRAESTRUCTURES_8a_031	1	1			700.000	700.000	DGRH	Mallorca / Capdepera
		Millora i reconstrucció murs a l'afluent del torrent de sa Mesquida al seu pas per na Gambussina. TM Capdepera	INFRAESTRUCTURES_8a_034	1	1			1.298.902	1.298.902	DGRH	Mallorca / Capdepera
		Reconstrucció de murs al torrent de sa Mesquida, tram es Camp. TM Capdepera	INFRAESTRUCTURES_8a_035	1	1			874.340	874.340	DGRH	Mallorca / Capdepera
		Reconstrucció de murs als torrents des Millac, tram es Camp Gran. TM Capdepera	INFRAESTRUCTURES_8a_042	1	3		149.564		149.564	DGRH	Mallorca / Capdepera

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

GRUP MESURES / PROGRAMA	MESURA	INFRAESTRUCTURA	Codi infraestructura	ID PHC	ID Situació mesura	Inversió 2009 - 2015 (€)	Inversió 2015 - 2021 (€)	Inversió 2021 - 2027 (€)	PRESSUPOST (€)	Organisme responsable	Àmbit / Municipi
SANEJAMENT I DEPURACIÓ	Actuacions per cobrir necessitats futures	Remodelació i ampliació de Consell	INFRAESTRUCTURES_4a_4_019	1	21		1.196.000	0	1.196.000	ABAQUA	Mallorca / Consell
	Actuacions de sanejament (no inclou depuració)	Substitució xarxa de sanejament en alta de Consell	INFRAESTRUCTURES_4a_6_043	1	1			830.700	830.700	ABAQUA	Mallorca / Consell
INFRAESTRUCTURES HIDRÀULIQUES DE REGADIU. REUTILITZACIÓ	Situació actual	CONSELL	INFRAESTRUCTURES_5a_006	1	3	2.259.616			2.259.616	DGAR	Mallorca / Consell
SANEJAMENT I DEPURACIÓ	Actuacions objectius dma inclòs <2.000 ha	Remodelació i millora de tractament de Costitx	INFRAESTRUCTURES_4a_5_009	1	1			625.045	625.045	ABAQUA	Mallorca / Costitx
	Actuacions per cobrir necessitats futures	Remodelació EDAR de Deià	INFRAESTRUCTURES_4a_4_030	1	3	438.777			438.777	ABAQUA	Mallorca / Deià
	Actuacions objectius dma inclòs <2.000 ha	Nova EDAR Llucalcari de Deià	INFRAESTRUCTURES_4a_5_002	1	21		916.526		916.526	Ajuntament de Deià	Mallorca / Deià
	Actuacions de sanejament (no inclou depuració)	EBAR i col·lector impulsió cala Deià	INFRAESTRUCTURES_4a_6_076	1	3	164.000			164.000	ABAQUA	Mallorca / Deià
	Actuacions objectius dma inclòs <2.000 ha	Nova EDAR, col·lectors i sistemes d'abocament de sa Calobra	INFRAESTRUCTURES_4a_5_001	1	3		1.581.320		1.581.320	ABAQUA	Mallorca / Escorca

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

GRUP MESURES / PROGRAMA	MESURA	INFRAESTRUCTURA	Codi infraestructura	ID PHC	ID Situació mesura	Inversió 2009 - 2015 (€)	Inversió 2015 - 2021 (€)	Inversió 2021 - 2027 (€)	PRESSUPOST (€)	Organisme responsable	Àmbit / Municipi
	Actuacions de sanejament (no inclou depuració)	Adequació emissari de sa Calobra	INFRAESTRUCTURES_4a_6_035	1	21		1.082.862		1.082.862	ABAQUA	Mallorca / Escorca
		Nou col·lector es Guix de Lluc	INFRAESTRUCTURES_4a_6_064	1	3		373.731		373.731	ABAQUA	Mallorca / Escorca
	Actuacions per cobrir necessitats futures	Remodelació EDAR d'Esporles	INFRAESTRUCTURES_4a_4_058	1	4				0	Ajuntament d'Esporles	Mallorca / Esporles
	Projectes i actuacions EMAYA	Adequació a la normativa vigent de la canonada de clavegueram procedent del municipi d'Esporles	INFRAESTRUCTURES_4a_9_029	2	1			600.000	600.000	Ajuntament d'Esporles i Palma	Mallorca / Esporles
	Actuacions objectius dma inclòs <2.000 ha	Nova EDAR, col·lectors d'arribada i abocament d'Estellencs	INFRAESTRUCTURES_4a_5_003	1	21		901.901		901.901	ABAQUA	Mallorca / Estellencs
	Actuacions per cobrir necessitats futures	Millora de tractament de Portocolom	INFRAESTRUCTURES_4a_4_007	1	21		2.193.750		2.193.750	ABAQUA	Mallorca / Felanitx
		Ampliació i tractament terciari de Felanitx	INFRAESTRUCTURES_4a_4_067	1	21		744.900		744.900	ABAQUA	Mallorca / Felanitx
		Tractament terciari de cala Ferrera	INFRAESTRUCTURES_4a_4_073	1	3		372.450		372.450	ABAQUA	Mallorca / Felanitx
	Actuacions de sanejament (no inclou depuració)	Adequació emissari de Portocolom	INFRAESTRUCTURES_4a_6_013	1	21		2.665.950		2.665.950	ABAQUA	Mallorca / Felanitx
		Substitució xarxa de sanejament en alta de cala Ferrera (TM Felanitx)	INFRAESTRUCTURES_4a_6_057	1	1			553.800	553.800	ABAQUA	Mallorca / Felanitx

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

GRUP MESURES / PROGRAMA	MESURA	INFRAESTRUCTURA	Codi infraestructura	ID PHC	ID Situació mesura	Inversió 2009 - 2015 (€)	Inversió 2015 - 2021 (€)	Inversió 2021 - 2027 (€)	PRESSUPOST (€)	Organisme responsable	Àmbit / Municipi
		Adequació emissari de Cala Ferrera	INFRAESTRUCTURES_4a_6_060	1	21		501.891		501.891	ABAQUA	Mallorca / Felanitx
INFRAESTRUCTURES HIDRÀULIQUES DE REGADIU. REUTILITZACIÓ	Situació actual	SON MESQUIDA	INFRAESTRUCTURES_5a_001	1	1		313.322	313.322	626.644	DGAR	Mallorca / Felanitx
PREVENCIÓ I DEFENSA D'AVINGUDES	Prevenció i defensa d'avingudes	Reconstrucció murs al torrent Major i afluent. TM Fornalutx	INFRAESTRUCTURES_8a_048	1	1			202.606	202.606	DGRH	Mallorca / Fornalutx
SANEJAMENT I DEPURACIÓ	Actuacions per cobrir necessitats futures	Ampliació i millora de tractament d'Inca	INFRAESTRUCTURES_4a_4_001	1	21		7.393.815		7.393.815	ABAQUA	Mallorca / Inca
		Altres actuacions d'Inca (Depòsits d'aigua pluvial)	INFRAESTRUCTURES_4a_4_041	1	4				0	ABAQUA	Mallorca / Inca
		Tractament terciari d'Inca	INFRAESTRUCTURES_4a_4_059	1	21		1.241.500		1.241.500	ABAQUA	Mallorca / Inca
	Actuacions de sanejament (no inclou depuració)	Millores xarxa de sanejament en alta d'Inca	INFRAESTRUCTURES_4a_6_044	1	1			830.700	830.700	ABAQUA	Mallorca / Inca
INFRAESTRUCTURES HIDRÀULIQUES DE REGADIU. REUTILITZACIÓ	Situació actual	INCA	INFRAESTRUCTURES_5a_005	1	3	3.964.001			3.964.001	DGAR	Mallorca / Inca

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

GRUP MESURES / PROGRAMA	MESURA	INFRAESTRUCTURA	Codi infraestructura	ID PHC	ID Situació mesura	Inversió 2009 - 2015 (€)	Inversió 2015 - 2021 (€)	Inversió 2021 - 2027 (€)	PRESSUPOST (€)	Organisme responsable	Àmbit / Municipi
PREVENCIÓ I DEFENSA D'AVINGUDES	Prevenció i defensa d'avingudes	Bassa de laminació d'avingudes i col·lector de conducció en zona urbana d'Inca	INFRAESTRUCTURES_8a_005	1	1			8.000.000	8.000.000	DGRH	Mallorca / Inca
		Millora i recuperació del torrent Canta Bou. TM Inca	INFRAESTRUCTURES_8a_021	1	1		1.159.902		1.159.902	DGRH	Mallorca / Inca
		Canalització del torrent d'Inca entre l'Hospital i la depuradora. TM Inca	INFRAESTRUCTURES_8a_025	1	1			2.418.761	2.418.761	DGRH	Mallorca / Inca
SANEJAMENT I DEPURACIÓ	Actuacions objectius dma inclòs <2.000 ha	Remodelació EDAR de Lloret	INFRAESTRUCTURES_4a_5_015	1	1			500.500	500.500	ABAQUA	Mallorca / Lloret de Vistalegre
INTERCONNEXIÓ D'INFRAESTRUCTURES	Conduccions per a proveïment i depòsits	Depòsit Lloseta	INFRAESTRUCTURES_3a_020	2	1		2.500.000		2.500.000	ABAQUA	Mallorca / Lloseta
SANEJAMENT I DEPURACIÓ	Actuacions per cobrir necessitats futures	Remodelació EDAR de Lloseta	INFRAESTRUCTURES_4a_4_018	1	21			1.216.040	1.216.040	ABAQUA	Mallorca / Lloseta
INTERCONNEXIÓ D'INFRAESTRUCTURES	Conduccions per a proveïment i depòsits	Depòsit Son Sitges (sa Marineta)	INFRAESTRUCTURES_3a_021	2	1		2.500.000		2.500.000	ABAQUA	Mallorca / Llubí
SANEJAMENT I DEPURACIÓ	EDAR>10.000 zona sensible	Remodelació EDAR de s'Arenal	INFRAESTRUCTURES_4a_3_002	1	1			9.375.000	9.375.000	ABAQUA	Mallorca / Llucmajor

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

GRUP MESURES / PROGRAMA	MESURA	INFRAESTRUCTURA	Codi infraestructura	ID PHC	ID Situació mesura	Inversió 2009 - 2015 (€)	Inversió 2015 - 2021 (€)	Inversió 2021 - 2027 (€)	PRESSUPOST (€)	Organisme responsable	Àmbit / Municipi
SANEJAMENT I DEPURACIÓ	Actuacions per cobrir necessitats futures	Nova EDAR, col·lectors i sistema d'abocament de cala Pi	INFRAESTRUCTURES_4a_4_057	1	1			1.440.000	1.440.000	Ajuntament de Llucmajor	Mallorca / Llucmajor
PREVENCIÓ I DEFENSA D'AVINGUDES	Prevenció i defensa d'avingudes	Canalització del torrent de na Joanota. TM Llucmajor	INFRAESTRUCTURES_8a_012	1	1		3.042.997		3.042.997	DGRH	Mallorca / Llucmajor
INFRAESTRUCTURES HIDRÀULIQUES DE REGADIU. REUTILITZACIÓ	Noves actuacions	PALMA - CAMPOS	INFRAESTRUCTURES_5b_006	1	1		4.000.000	4.000.000	8.000.000	DGAR	Mallorca / Llucmajor i Campos
SANEJAMENT I DEPURACIÓ	Actuacions per cobrir necessitats futures	Ampliació i millora de tractament de Cales de Manacor	INFRAESTRUCTURES_4a_4_003	1	1		3.120.000		3.120.000	ABAQUA	Mallorca / Manacor
		Ampliació i millora EDAR de Manacor	INFRAESTRUCTURES_4a_4_037	1	1			6.000.000	6.000.000	Ajuntament de Manacor	Mallorca / Manacor
		Remodelació i millora de tractament de Portocristo	INFRAESTRUCTURES_4a_4_046	1	1			4.000.000	4.000.000	Ajuntament de Manacor	Mallorca / Manacor
		Tractament terciari de Manacor	INFRAESTRUCTURES_4a_4_054	1	1			2.000.000	2.000.000	Ajuntament de Manacor	Mallorca / Manacor
	Actuacions de sanejament (no inclou depuració)	Adequació emissari de Cales de Mallorca	INFRAESTRUCTURES_4a_6_017	1	21		2.013.370		2.013.370	ABAQUA	Mallorca / Manacor
		Millora de la xarxa de sanejament en alta de Cales de Mallorca (TM Manacor)	INFRAESTRUCTURES_4a_6_021	1	1			1.644.500	1.644.500	ABAQUA	Mallorca / Manacor

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

GRUP MESURES / PROGRAMA	MESURA	INFRAESTRUCTURA	Codi infraestructura	ID PHC	ID Situació mesura	Inversió 2009 - 2015 (€)	Inversió 2015 - 2021 (€)	Inversió 2021 - 2027 (€)	PRESSUPOST (€)	Organisme responsable	Àmbit / Municipi
INFRAESTRUCTURES HIDRÀULIQUES DE REGADIU. REUTILITZACIÓ	Situació actual	MANACOR	INFRAESTRUCTURES_5a_010	1	1		3.008.124	3.008.124	6.016.248	DGAR	Mallorca / Manacor
	Noves actuacions	PORTOCRISTO	INFRAESTRUCTURES_5b_005	1	1		700.000	700.000	1.400.000	DGAR	Mallorca / Manacor
PREVENCIÓ I DEFENSA D'AVINGUDES	Prevenció i defensa d'avingudes	Adequació del torrent de Manacor entre la carretera de Palma i la confluència amb el torrent na Borges. TM Manacor	INFRAESTRUCTURES_8a_004	1	1		3.096.820		3.096.820	DGRH	Mallorca / Manacor
PLANTES DESSALADORES I POTABILITZADORES	Plantes dessaladores	Dessaladora de Llevant de Mallorca	INFRAESTRUCTURES_6a_001	1	4		0		0	ABAQUA	Mallorca / Manacor _ Santanyí
SANEJAMENT I DEPURACIÓ	Actuacions objectius dma inclòs <2.000 ha	Remodelació EDAR de Mancor	INFRAESTRUCTURES_4a_5_016	1	1			500.500	500.500	ABAQUA	Mallorca / Mancor de la Vall
PREVENCIÓ I DEFENSA D'AVINGUDES	Prevenció i defensa d'avingudes	Obra de fàbrica al torrent Massanella encreuament amb el camí de Can Gallina. TM Mancor de la Vall	INFRAESTRUCTURES_8a_053	1	1		108.431		108.431	DGRH	Mallorca / Mancor de la Vall
INFRAESTRUCTURES HIDRÀULIQUES DE REGADIU. REUTILITZACIÓ	Situació actual	MARIA-PETRA ARIANY	INFRAESTRUCTURES_5a_007	1	3	6.238.522			6.238.522	DGAR	Mallorca / Maria, Petra i Ariany

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

GRUP MESURES / PROGRAMA	MESURA	INFRAESTRUCTURA	Codi infraestructura	ID PHC	ID Situació mesura	Inversió 2009 - 2015 (€)	Inversió 2015 - 2021 (€)	Inversió 2021 - 2027 (€)	PRESSUPOST (€)	Organisme responsable	Àmbit / Municipi
INTERCONNEXIÓ D'INFRAESTRUCTURES	Conduccions per a proveïment i depòsits	Conducció sa Cabaneta-Pòrtol_Mallorca	INFRAESTRUCTURES_3a_004	1	1		1.000.000	1.000.000	2.000.000	ABAQUA	Mallorca / Marratxí
		Connexió IDAM PALMA a xarxa en alta a Marratxí	INFRAESTRUCTURES_3a_022	2	1		2.000.000	2.000.000	4.000.000	ABAQUA	Mallorca / Marratxí
SANEJAMENT I DEPURACIÓ	Projectes i actuacions EMAYA	Renovació i ampliació de la canonada de clavegueram procedent del municipi de Marratxí	INFRAESTRUCTURES_4a_9_031	2	1			6.000.000	6.000.000	Ajuntament de Palma	Mallorca / Marratxí
	Actuacions per cobrir necessitats futures	Millora de Tractament de Muro-Santa Margalida	INFRAESTRUCTURES_4a_4_005	1	21			2.688.140	2.688.140	ABAQUA	Mallorca / Muro
		Tractament terciari de Muro-Santa Margalida	INFRAESTRUCTUES_4a_4_060	1	1			1.241.500	1.241.500	ABAQUA	Mallorca / Muro
		Ampliació i millora de tractament de Muro	INFRAESTRUCTURES_4a_4_070	1	21		743.438		743.438	ABAQUA	Mallorca / Muro
	Actuacions de sanejament (no inclou depuració)	Renovació de la xarxa de sanejament en alta de platja de Muro	INFRAESTRUCTURES_4a_6_032	12	3		2.167.071		2.167.071	ABAQUA	Mallorca / Muro
		Nous col·lectors d'arribada de Muro	INFRAESTRUCTURES_4a_6_061	1	3		501.711		501.711	ABAQUA	Mallorca / Muro

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

GRUP MESURES / PROGRAMA	MESURA	INFRAESTRUCTURA	Codi infraestructura	ID PHC	ID Situació mesura	Inversió 2009 - 2015 (€)	Inversió 2015 - 2021 (€)	Inversió 2021 - 2027 (€)	PRESSUPOST (€)	Organisme responsable	Àmbit / Municipi
INTERCONNEXIÓ D'INFRAESTRUCTURES	Conduccions per a proveïment i depòsits	PROJECTE D'AMPLIACIÓ DEL BOMBAMENT DE PALMA-CALVIÀ-ANDRATX PER A LA MILLORA DEL SUBMINISTRAMENT D'AIGUA EN ALTA ALS MUNICIPIS DE L'ENTORN DE LA BADIA DE PALMA	INFRAESTRUCTURES_3a_025	1	3		186.236,71		186.237	DGA	Mallorca / Palma
SANEJAMENT I DEPURACIÓ	Projectes i actuacions EMAYA	Sobreeixidor d'emergència terrestre i submarí de Palma	INFRAESTRUCTURES_4a_1_002	1	21		8.000.000		8.000.000	DGA	Mallorca / Palma
		Reconstrucció d'un tram de l'emissari terrestre de l'EDAR Palma 2	INFRAESTRUCTURES_4a_9_001	2	21		299.879		299.879	Ajuntament de Palma	Mallorca / Palma
		Millora de capçalera i emissari de l'EDAR Palma 2	INFRAESTRUCTURES_4a_9_002	2	21		1.144.502		1.144.502	Ajuntament de Palma	Mallorca / Palma
		Nova impulsió de la platja de Palma	INFRAESTRUCTUSES_4a_9_003	2	21		1.929.169		1.929.169	Ajuntament de Palma	Mallorca / Palma
		Millora sanejament i drenatge zona costanera de platja de Palma, Part I	INFRAESTRUCTURES_4a_9_004	2	21		25.199.472		25.199.472	Ajuntament de Palma	Mallorca / Palma
		Millora sanejament i drenatge zona costanera de platja de Palma, Part II	INFRAESTRUCTURES_4a_9_005	2	21		20.428.848		20.428.848	Ajuntament de Palma	Mallorca / Palma

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

GRUP MESURES / PROGRAMA	MESURA	INFRAESTRUCTURA	Codi infraestructura	ID PHC	ID Situació mesura	Inversió 2009 - 2015 (€)	Inversió 2015 - 2021 (€)	Inversió 2021 - 2027 (€)	PRESSUPOST (€)	Organisme responsable	Àmbit / Municipi
		Instal·lació d'incorporació temporal d'aigua regenerada al torrent Gros	INFRAESTRUCTURES_4a_9_006	2	21		97.170		97.170	Ajuntament de Palma	Mallorca / Palma
		Projecte de drenatge del pla de Sant Jordi 3a Fase - Casablanca	INFRAESTRUCTURES_4a_9_007	2	21		1.573.722		1.573.722	Ajuntament de Palma	Mallorca / Palma
		Renovació instal·lacions d'impulsió i col·lectors cala Gamba - Ciutat Jardí	INFRAESTRUCTURES_4a_9_008	2	21		2.206.603		2.206.603	Ajuntament de Palma	Mallorca / Palma
		Renovació instal·lacions d'impulsió i col·lectors Portitxol - torrent Gros	INFRAESTRUCTURES_4a_9_009	2	21		3.588.816		3.588.816	Ajuntament de Palma	Mallorca / Palma
		Nou pretractament a l'EDAR Palma II	INFRAESTRUCTURES_4a_9_010	2	21		55.002.354		55.002.354	Ajuntament de Palma	Mallorca / Palma
		Contenció aigües mixtes de platja de Palma, millora de les impulsions, renovació de les conduccions i tanc d'entrada a l'EDAR Palma I	INFRAESTRUCTURES_4a_9_011	2	21		46.446.453		46.446.453	Ajuntament de Palma	Mallorca / Palma
		Nou emissari per a l'EDAR Palma I	INFRAESTRUCTURES_4a_9_012	2	21		7.636.494		7.636.494	Ajuntament de Palma	Mallorca / Palma

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

GRUP MESURES / PROGRAMA	MESURA	INFRAESTRUCTURA	Codi infraestructura	ID PHC	ID Situació mesura	Inversió 2009 - 2015 (€)	Inversió 2015 - 2021 (€)	Inversió 2021 - 2027 (€)	PRESSUPOST (€)	Organisme responsable	Àmbit / Municipi
		Nova estació d'impulsió de la platja de Palma I i millora a les conduccions	INFRAESTRUCTURES_4a_9_013	2	21		1.560.183		1.560.183	Ajuntament de Palma	Mallorca / Palma
		Noves estacions d'impulsió del torrent Gros i Sant Joan de Déu. Millores de col·lectors i canonades d'impulsió	INFRAESTRUCTURES_4a_9_014	2	21		5.697.986		5.697.986	Ajuntament de Palma	Mallorca / Palma
		Col·lectors separatius sobre xarxes mixtes de clavegueram (Alexandre Rosselló, General Ricard Ortega, EDAR2)	INFRAESTRUCTURES_4a_9_015	2	21		18.878.909		18.878.909	Ajuntament de Palma	Mallorca / Palma
		Dotació de xarxa de clavegueram sanitari al polígon de Son Castelló	INFRAESTRUCTURES_4a_9_016	2	1			6.000.000	6.000.000	Ajuntament de Palma	Mallorca / Palma
		Adequació de xarxes en àrees urbanes amb inexistència de xarxa de pluvials a la via pública	INFRAESTRUCTURES_4a_9_017	2	1			750.000	750.000	Ajuntament de Palma	Mallorca / Palma
		Pas de xarxes unitàries a separatives nucli antic de Palma	INFRAESTRUCTURES_4a_9_018	2	1			6.000.000	6.000.000	Ajuntament de Palma	Mallorca / Palma
		Renovació estacions d'impulsió de Pelaires, Duanes i Baluard	INFRAESTRUCTURES_4a_9_019	2	1			13.000.000	13.000.000	Ajuntament de Palma	Mallorca / Palma

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

GRUP MESURES / PROGRAMA	MESURA	INFRAESTRUCTURA	Codi infraestructura	ID PHC	ID Situació mesura	Inversió 2009 - 2015 (€)	Inversió 2015 - 2021 (€)	Inversió 2021 - 2027 (€)	PRESSUPOST (€)	Organisme responsable	Àmbit / Municipi
		Nou emissari per a l'EDAR Palma II	INFRAESTRUCTURES_4a_9_020	2	1			20.000.000	20.000.000	Ajuntament de Palma	Mallorca / Palma
		Col·lectors separatius sobre xarxes mixtes de clavegueram (Joan March fins a Ricard Ortega)	INFRAESTRUCTURES_4a_9_021	2	1			6.000.000	6.000.000	Ajuntament de Palma	Mallorca / Palma
		Ampliació i remodelació EDAR Palma II	INFRAESTRUCTURES_4a_9_022	2	1			50.000.000	50.000.000	Ajuntament de Palma	Mallorca / Palma
		Instal·lació de nova canonada d'interconnexió entre l'estació d'impulsió de Sant Agustí i Pelaries	INFRAESTRUCTURES_4a_9_023	2	1			1.000.000	1.000.000	Ajuntament de Palma	Mallorca / Palma
		Instal·lació de nova canonada d'interconnexió entre l'estació d'impulsió de Pelaries i Duanes	INFRAESTRUCTURES_4a_9_024	2	1			5.000.000	5.000.000	Ajuntament de Palma	Mallorca / Palma
		Renovació i ampliació de la canonada d'interconnexió entre l'estació d'impulsió de Duanes i Baluard	INFRAESTRUCTURES_4a_9_025	2	1			7.000.000	7.000.000	Ajuntament de Palma	Mallorca / Palma
		Instal·lació de nova xarxa d'interconnexió de l'estació d'impulsió de Baluard, nou col·lector general i emissari	INFRAESTRUCTURES_4a_9_026	2	1			2.000.000	2.000.000	Ajuntament de Palma	Mallorca / Palma

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

GRUP MESURES / PROGRAMA	MESURA	INFRAESTRUCTURA	Codi infraestructura	ID PHC	ID Situació mesura	Inversió 2009 - 2015 (€)	Inversió 2015 - 2021 (€)	Inversió 2021 - 2027 (€)	PRESSUPOST (€)	Organisme responsable	Àmbit / Municipi
		Instal·lació de nova xarxa d'interconnexió de l'estació d'impulsió del Portitxol, nou col·lector general i emissari	INFRAESTRUCTURES_4a_9_027	2	1			2.000.000	2.000.000	Ajuntament de Palma	Mallorca / Palma
		Renovació de l'estació d'impulsió del torrent Gros	INFRAESTRUCTURES_4a_9_028	2	1			6.000.000	6.000.000	Ajuntament de Palma	Mallorca / Palma
		ASSISTÈNCIA TÈCNICA A LA DIRECCIÓ DE LES OBRES DEL PROJECTE DE COGENERACIÓ DE L'EDAR DE PALMA I TM PALMA	INFRAESTRUCTURES_4a_9_032	1	3		211.197,90		211.198	DGA	Mallorca / Palma
PLANTES DESSALADORES I POTABILITZADORES	Plantes dessaladores	Renovació integral de l'IDAM de Palma	INFRAESTRUCTURES_6a_003	2	1		9.000.000	9.000.000	18.000.000	ABAQUA	Mallorca / Palma
PREVENCIÓ I DEFENSA D'AVINGUDES	Prevenció i defensa d'avingudes	Actuacions al torrent Gros. TM Palma	INFRAESTRUCTURES_8a_001	1	1			8.253.376	8.253.376	DGRH	Mallorca / Palma
		Actuacions en torrent Bàrbara. TM Palma	INFRAESTRUCTURES_8a_002	1	1			3.000.000	3.000.000	DGRH	Mallorca / Palma
		Adequació del torrent de sa Riera des de Son Anglada fins al cementeri. TM Palma (Conveni Palma)	INFRAESTRUCTURES_8a_003	1	1			10.000.000	10.000.000	DGRH / Ajuntament de Palma	Mallorca / Palma

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

GRUP MESURES / PROGRAMA	MESURA	INFRAESTRUCTURA	Codi infraestructura	ID PHC	ID Situació mesura	Inversió 2009 - 2015 (€)	Inversió 2015 - 2021 (€)	Inversió 2021 - 2027 (€)	PRESSUPOST (€)	Organisme responsable	Àmbit / Municipi
		Prevenció d'avingudes al barri de sa Cabana - la Vileta. TM Palma (Fase I)	INFRAESTRUCTURES_8a_007	1	1		7.318.006		7.318.006	DGRH	Mallorca / Palma
		Actuacions al torrent sa Síquia inclosa bassa-zona humida de laminació. TM Palma	INFRAESTRUCTURES_8a_008	1	1			7.000.000	7.000.000	DGRH	Mallorca / Palma
		Canalització del torrent Bàrbara des de la carretera de Sóller fins a via de cintura. TM Palma (Conveni Palma)	INFRAESTRUCTURES_8a_009	1	1			5.000.000	5.000.000	DGRH / Ajuntament de Palma	Mallorca / Palma
		Revestiment de marges del torrent Sant Magí al Poble Espanyol. TM Palma	INFRAESTRUCTURES_8a_016	1	1		2.017.385		2.017.385	DGRH	Mallorca / Palma
		Resolució de punts crítics al torrent Sant Magí. TM Palma	INFRAESTRUCTURES_8a_017	1	1			2.000.000	2.000.000	DGRH	Mallorca / Palma
		Canalització del torrent de Sant Agustí. TM Palma (Conveni Palma)	INFRAESTRUCTURES_8a_019	1	1			1.500.000	1.500.000	DGRH / Ajuntament de Palma	Mallorca / Palma
		Canalització del torrent Bàrbara tram col·legi Sant Josep Obrer - nova carretera de Sineu. TM Palma (Conveni Palma)	INFRAESTRUCTURES_8a_022	1	3		1.148.815		1.148.815	DGRH	Mallorca / Palma

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

GRUP MESURES / PROGRAMA	MESURA	INFRAESTRUCTURA	Codi infraestructura	ID PHC	ID Situació mesura	Inversió 2009 - 2015 (€)	Inversió 2015 - 2021 (€)	Inversió 2021 - 2027 (€)	PRESSUPOST (€)	Organisme responsable	Àmbit / Municipi
		Prevenció d'avingudes al barri de sa Cabana - la Vileta. TM Palma. Fase 2.1: Col·lector a l'antic traçat del torrent de sa Cabana. TM Palma	INFRAESTRUCTURES_8a_026	1	1			955.282	955.282	DGRH	Mallorca / Palma
		Adequació del torrent del Mal Pas. TM Palma (Conveni Palma)	INFRAESTRUCTURES_8a_043	1	1			300.000	300.000	DGRH / Ajuntament de Palma	Mallorca / Palma
		Canalització del torrent la Vileta en tram comprès entre carrer Pardo Bazán i Matamusinos. TM Palma	INFRAESTRUCTURES_8a_046	1	3		228.802		228.802	DGRH	Mallorca / Palma
		Reconstrucció de murs al marge dreta torrent Gros, tram aigües a dalt autopista d'Inca. TM Palma	INFRAESTRUCTURES_8a_058	1	3		49.500		49.500	DGRH	Mallorca / Palma
		Millora i reposició d'obra de fàbrica al torrent de na Borges, tram sa Velleta - Son Roca. TM Petra	INFRAESTRUCTURES_8a_036	1	1			400.000	400.000	DGRH	Mallorca / Petra
SANEJAMENT I DEPURACIÓ	Actuacions per cobrir necessitats futures	Remodelació i millora de tractament de Formentor	INFRAESTRUCTURES_4a_4_034	1	1		0	395.753	395.753	ABAQUA	Mallorca / Pollença
		Tractament terciari de Pollença	INFRAESTRUCTURES_4a_4_049	1	3		2.483.000		2.483.000	ABAQUA	Mallorca / Pollença

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

GRUP MESURES / PROGRAMA	MESURA	INFRAESTRUCTURA	Codi infraestructura	ID PHC	ID Situació mesura	Inversió 2009 - 2015 (€)	Inversió 2015 - 2021 (€)	Inversió 2021 - 2027 (€)	PRESSUPOST (€)	Organisme responsable	Àmbit / Municipi
	Actuacions de sanejament (no inclou depuració)	Substitució col·lector port de Pollença	INFRAESTRUCTURES_4a_6_018	1	3		1.902.094		1.902.094	ABAQUA	Mallorca / Pollença
		Substitució impulsió EBAR Eolo de Pollença	INFRAESTRUCTURES_4a_6_068	1	3		315.120		315.120	ABAQUA	Mallorca / Pollença
INFRAESTRUCTURES HIDRÀULIQUES DE REGADIU. REUTILITZACIÓ	Noves actuacions	POLLENÇA	INFRAESTRUCTURES_5b_002	1	1		2.975.000	2.975.000	5.950.000	DGAR	Mallorca / Pollença
PREVENCIÓ I DEFENSA D'AVINGUDES	Prevenció i defensa d'avingudes	Recuperació del marge dret del torrent de Son Brull a la zona de Can Muscaroles. TM Pollença	INFRAESTRUCTURES_8a_023	1	1		1.561.535		1.561.535	DGRH	Mallorca / Pollença
		Millora de la confluència dels torrents de Can Botana i fons de Can Vela. TM Pollença	INFRAESTRUCTURES_8a_037	1	1		508.363		508.363	DGRH	Mallorca / Pollença
		Reconstrucció murs al marge dret del torrent Ull de la Font. TM Pollença	INFRAESTRUCTURES_8a_061	1	1			103.249	103.249	DGRH	Mallorca / Pollença
		Reconstrucció de murs al torrent de Can Botana a Ca l'Hereu. TM Pollença	INFRAESTRUCTURES_8a_064	1	1		58.492		58.492	DGRH	Mallorca / Pollença

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

GRUP MESURES / PROGRAMA	MESURA	INFRAESTRUCTURA	Codi infraestructura	ID PHC	ID Situació mesura	Inversió 2009 - 2015 (€)	Inversió 2015 - 2021 (€)	Inversió 2021 - 2027 (€)	PRESSUPOST (€)	Organisme responsable	Àmbit / Municipi
SANEJAMENT I DEPURACIÓ	Actuacions per cobrir necessitats futures	Ampliació i millora de tractament de Porreres	INFRAESTRUCTURES_4a_4_014	12	21		2.081.881		2.081.881	ABAQUA	Mallorca / Porreres
PREVENCIÓ I DEFENSA D'AVINGUDES	Prevenció i defensa d'avingudes	Reconstrucció de murs en ambdós marges del torrent Son Valls (Sa Torre), tram entre Son Vaquer i Son Obra Xarxa nova . TM Porreres	INFRAESTRUCTURES_8a_020	1	1			1.270.000	1.270.000	DGRH	Mallorca / Porreres
		Millora i reconstrucció de murs a Síquia des Pla, tram carretera Vilafranca - Felanitx. TM Porreres	INFRAESTRUCTURES_8a_030	1	1			749.588	749.588	DGRH	Mallorca / Porreres
		Millora i desguàs de la síquia de sa Coma entre carretera de Porreres – Campos i el camí de Sa Pedrera. TM Porreres	INFRAESTRUCTURES_8a_032	1	1			500.000	500.000	DGRH	Mallorca / Porreres
		Neteja del torrent de Banyeres entre el camp de futbol i la carretera MA-5030 i diversos torrents. TM Porreres.	INFRAESTRUCTURES_8a_054	1	3		60.000		60.000	DGRH	Mallorca / Porreres

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

GRUP MESURES / PROGRAMA	MESURA	INFRAESTRUCTURA	Codi infraestructura	ID PHC	ID Situació mesura	Inversió 2009 - 2015 (€)	Inversió 2015 - 2021 (€)	Inversió 2021 - 2027 (€)	PRESSUPOST (€)	Organisme responsable	Àmbit / Municipi
		Condicionament de diversos trams de cursos als torrents de sa Síquia de Banyeres, des Pla, s'Hort Vell i torrent de Son Valls. TM Porreres	INFRAESTRUCTURES_8a_060	1	3		59.845		59.845	DGRH	Mallorca / Porreres
		Obres de millora de la capacitat hidràulica de sa Síquia de Banyeres al seu pas al costat del nucli urbà de Porreres, TM Porreres	INFRAESTRUCTURES_8a_097	2	1		1.623.087		1.623.087	DGRH	Mallorca / Porreres
SANEJAMENT I DEPURACIÓ	Actuacions objectius dma inclòs <2.000 ha	Ampliació i millora de tractament de Puigpunyent	INFRAESTRUCTURES_4a_5_006	1	3		720.361		720.361	ABAQUA	Mallorca / Puigpunyent
	Actuacions de sanejament (no inclou depuració)	Sanejament de Galilea (TM Puigpunyent)	INFRAESTRUCTURES_4a_6_067	1	3	327.250			327.250	ABAQUA	Mallorca / Puigpunyent
PREVENCIÓ I DEFENSA D'AVINGUDES	Prevenció i defensa d'avingudes	Condicionament, anivellament i rasant del torrent Son Pont, tram immediat aigües a dalt creuer amb ctra. Palma – Puigpunyent. TM Puigpunyent	INFRAESTRUCTURES_8a_045	1	1		416.444		416.444	DGRH	Mallorca / Puigpunyent

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

GRUP MESURES / PROGRAMA	MESURA	INFRAESTRUCTURA	Codi infraestructura	ID PHC	ID Situació mesura	Inversió 2009 - 2015 (€)	Inversió 2015 - 2021 (€)	Inversió 2021 - 2027 (€)	PRESSUPOST (€)	Organisme responsable	Àmbit / Municipi
		Tres obres de fàbrica a sa Riera, torrents d'en Faveta, Son Puig i Son Pont al TM Puigpunyent	INFRAESTRUCTURES_8a_098	2	1		813.163		813.163	DGRH	Mallorca / Puigpunyent
SANEJAMENT I DEPURACIÓ	EDAR>10.000 zona sensible	Ampliació i millora de tractament de sa Pobla	INFRAESTRUCTURES_4a_3_014	1	1			2.900.000	2.900.000	ABAQUA	Mallorca / Sa Pobla
	Actuacions per cobrir necessitats futures	Tractament terciari de sa Pobla	INFRAESTRUCTURES_4a_4_064	1	1			744.900	744.900	ABAQUA	Mallorca / Sa Pobla
PLANTES DESSALADORES I POTABILITZADORES	Plantes potabilitzadores	Nova planta de desnitrificació biològica a sa Pobla	INFRAESTRUCTURES_6b_001	2	1		1.200.000		1.200.000	Ajuntament de Sa Pobla	Mallorca / Sa Pobla
PREVENCIÓ I DEFENSA D'AVINGUDES	Prevenció i defensa d'avingudes	Adequació de les "Síquies Reials" de l'Albufera de Mallorca. TM sa Pobla	INFRAESTRUCTURES_8a_011	1	1		3.801.833		3.801.833	DGRH	Mallorca / Sa Pobla
		Reconstrucció de mur al marge esquerre del torrent de Muro, tram Son Carbonell. TM sa Pobla	INFRAESTRUCTURES_8a_052	1	3		118.078		118.078	DGRH	Mallorca / Sa Pobla
INFRAESTRUCTURES HIDRÀULIQUES DE REGADIU. REUTILITZACIÓ	Noves actuacions	SA POBLA - MURO	INFRAESTRUCTURES_5b_004	1	1		3.250.000	3.250.000	6.500.000	DGAR	Mallorca / Sa Pobla i Muro

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

GRUP MESURES / PROGRAMA	MESURA	INFRAESTRUCTURA	Codi infraestructura	ID PHC	ID Situació mesura	Inversió 2009 - 2015 (€)	Inversió 2015 - 2021 (€)	Inversió 2021 - 2027 (€)	PRESSUPOST (€)	Organisme responsable	Àmbit / Municipi
SANEJAMENT I DEPURACIÓ	Actuacions per cobrir necessitats futures	Remodelació i millora de tractament de Sant Joan	INFRAESTRUCTURES_4a_4_028	1	3	381.464			381.464	ABAQUA	Mallorca / Sant Joan
PREVENCIÓ I DEFENSA D'AVINGUDES	Prevenció i defensa d'avingudes	Reconstrucció de murs al marge dreta del torrent d'Horta, tram aigües a dalt carretera Sant Joan - Vilafranca. TM Sant Joan	INFRAESTRUCTURES_8a_057	1	3		49.465		49.465	DGRH	Mallorca / Sant Joan
SANEJAMENT I DEPURACIÓ	Actuacions per cobrir necessitats futures	Millores a l'EDAR de sa Coma	INFRAESTRUCTURES_4a_4_002	12	2		7.255.284		7.255.284	Ajuntament de St. Llorenç des Cardassar	Mallorca / Sant Llorenç des Cardassar
	Actuacions de sanejament (no inclou depuració)	Emissari marítim EDAR de sa Coma	INFRAESTRUCTURES_4a_6_001	2	21		3.089.133		3.089.133	Ajuntament de St. Llorenç des Cardassar	Mallorca / Sant Llorenç des Cardassar
		Emissari terrestre EDAR de sa Coma	INFRAESTRUCTURES_4a_6_002	2	21		1.043.626		1.043.626	Ajuntament de St. Llorenç des Cardassar	Mallorca / Sant Llorenç des Cardassar

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

GRUP MESURES / PROGRAMA	MESURA	INFRAESTRUCTURA	Codi infraestructura	ID PHC	ID Situació mesura	Inversió 2009 - 2015 (€)	Inversió 2015 - 2021 (€)	Inversió 2021 - 2027 (€)	PRESSUPOST (€)	Organisme responsable	Àmbit / Municipi
		EBAR Son Renou i canonada d'impulsió a l'EDAR de sa Coma	INFRAESTRUCTURES_4a_6_003	2	21			500.000	500.000	Ajuntament de St. Llorenç des Cardassar	Mallorca / Sant Llorenç des Cardassar
	EDAR>10.000 zona sensible	Nova EDAR col·lectors i emissari de Can Picafort	INFRAESTRUCTURES_4a_3_001	1	21		14.250.826		14.250.826	DGA	Mallorca / Santa Margalida
	Actuacions per cobrir necessitats futures	Remodelació i millora de tractament de Santa Margalida	INFRAESTRUCTURES_4a_4_013	1	21			1.534.946	1.534.946	ABAQUA	Mallorca / Santa Margalida
		Tractament terciari de Can Picafort	INFRAESTRUCTURES_4a_4_055	1	21		1.862.250		1.862.250	DGA	Mallorca / Santa Margalida
		Remodelació EDAR de Santa Maria	INFRAESTRUCTURES_4a_4_022	1	3	385.381			385.381	ABAQUA	Mallorca / Santa Maria des Camí
INFRAESTRUCTURES HIDRÀULIQUES DE REGADIU. REUTILITZACIÓ	Situació actual	SANTA MARIA	INFRAESTRUCTURES_5a_008	1	3	1.654.824			1.654.824	DGAR	Mallorca / Santa Maria des Camí
SANEJAMENT I DEPURACIÓ	Actuacions per cobrir necessitats	Ampliació terciària de cala d'Or	INFRAESTRUCTURES_4a_4_063	1	3		1.000.000		1.000.000	ABAQUA	Mallorca / Santanyí

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

GRUP MESURES / PROGRAMA	MESURA	INFRAESTRUCTURA	Codi infraestructura	ID PHC	ID Situació mesura	Inversió 2009 - 2015 (€)	Inversió 2015 - 2021 (€)	Inversió 2021 - 2027 (€)	PRESSUPOST (€)	Organisme responsable	Àmbit / Municipi
	futures	Tractament terciari de Santanyí	INFRAESTRUCTURES_4a_4_069	1	3		744.900		744.900	ABAQUA	Mallorca / Santanyí
	Actuacions de sanejament (no inclou depuració)	Impulsió s'Alqueria Blanca de cala d'Or	INFRAESTRUCTURES_4a_6_022	1	21		1.441.050		1.441.050	ABAQUA	Mallorca / Santanyí
		Impulsió Calonge de cala d'Or	INFRAESTRUCTURES_4a_6_038	1	3	121.169			121.169	ABAQUA	Mallorca / Santanyí
		Impulsió es Llombards de Santanyí	INFRAESTRUCTURES_4a_6_039	1	21		942.630		942.630	ABAQUA	Mallorca / Santanyí
		Substitució xarxa de sanejament en alta de cala Gran de cala d'Or	INFRAESTRUCTURES_4a_6_046	1	1			830.700	830.700	ABAQUA	Mallorca / Santanyí
		Impulsió cala Llombards de Santanyí	INFRAESTRUCTURES_4a_6_054	1	21		610.350		610.350	ABAQUA	Mallorca / Santanyí
		Impulsió aigua depurada de cala d'Or	INFRAESTRUCTURES_4a_6_075	1	3		200.000		200.000	ABAQUA	Mallorca / Santanyí
PREVENCIÓ I DEFENSA D'AVINGUDES	Prevenció i defensa d'avingudes	Canalització i estudi de la zona inundable de la desembocadura del torrent d'en Barres, a Portopetro. TM Santanyí	INFRAESTRUCTURES_8a_040	1	1			300.000	300.000	DGRH	Mallorca / Santanyí
SANEJAMENT I DEPURACIÓ	Actuacions per cobrir necessitats futures	Ampliació i millora de tractament de Selva	INFRAESTRUCTURES_4a_4_024	1	1			837.200	837.200	ABAQUA	Mallorca / Selva
	Actuacions de sanejament (no inclou depuració)	EBAR i col·lectors Moscari de Selva	INFRAESTRUCTURES_4a_6_059	1	3	509.472			509.472	ABAQUA	Mallorca / Selva

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

GRUP MESURES / PROGRAMA	MESURA	INFRAESTRUCTURA	Codi infraestructura	ID PHC	ID Situació mesura	Inversió 2009 - 2015 (€)	Inversió 2015 - 2021 (€)	Inversió 2021 - 2027 (€)	PRESSUPOST (€)	Organisme responsable	Àmbit / Municipi
PREVENCIÓ I DEFENSA D'AVINGUDES	Prevenció i defensa d'avingudes	Reconstrucció obra de fàbrica al torrent Massanella, Son Perellonet. TM Selva	INFRAESTRUCTURES_8a_028	1	1			786.328	786.328	DGRH	Mallorca / Selva
		Condicionament i reconstrucció de murs al torrent Massanella, tram sa Tanca. TM Selva	INFRAESTRUCTURES_8a_044	1	1		274.370		274.370	DGRH	Mallorca / Selva
		Reconstrucció mur al torrent Pont d'en Blai, marge limítrof amb camí a ses Guixeries. TM Selva	INFRAESTRUCTURES_8a_063	1	3		59.715		59.715	DGRH	Mallorca / Selva
SANEJAMENT I DEPURACIÓ	Actuacions de sanejament (no inclou depuració)	Substitució impulsió principal de Colònia de Sant Jordi	INFRAESTRUCTURES_4a_6_063	1	3	301.174			301.174	ABAQUA	Mallorca / Ses Salines
PREVENCIÓ I DEFENSA D'AVINGUDES	Prevenció i defensa d'avingudes	Canalització torrent ses Salines tram vaqueries. TM ses Salines	INFRAESTRUCTURES_8a_029	1	1		750.599		750.599	DGRH	Mallorca / Ses Salines
SANEJAMENT I DEPURACIÓ	Actuacions per cobrir necessitats futures	Remodelació i millora de tractament de Sineu	INFRAESTRUCTURES_4a_4_004	1	21		2.790.746		2.790.746	ABAQUA	Mallorca / Sineu
PREVENCIÓ I DEFENSA D'AVINGUDES	Prevenció i defensa d'avingudes	Neteja dels torrents de Can Seguí, sa Casanova, ses Fotges i Montblanc. TM Sineu	INFRAESTRUCTURES_8a_056	1	1			60.000	60.000	DGRH	Mallorca / Sineu

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

GRUP MESURES / PROGRAMA	MESURA	INFRAESTRUCTURA	Codi infraestructura	ID PHC	ID Situació mesura	Inversió 2009 - 2015 (€)	Inversió 2015 - 2021 (€)	Inversió 2021 - 2027 (€)	PRESSUPOST (€)	Organisme responsable	Àmbit / Municipi
SANEJAMENT I DEPURACIÓ	Actuacions de sanejament (no inclou depuració)	Substitució xarxa de sanejament en alta de Sineu-Petra-Maria-Ariany	INFRAESTRUCTURES_4a_6_026	1	21			1.200.000	1.200.000	ABAQUA	Mallorca / Sineu, Petra, Maria i Ariany
		Adequació emissari de Sóller	INFRAESTRUCTURES_4a_6_006	1	21		3.997.729		3.997.729	ABAQUA	Mallorca / Sóller
		Substitució xarxa de sanejament en alta del port de Sóller	INFRAESTRUCTURES_4a_6_033	1	1			1.107.600	1.107.600	ABAQUA	Mallorca / Sóller
		Substitució col·lector gravetat de Sóller	INFRAESTRUCTURES_4a_6_069	1	3	290.368			290.368	ABAQUA	Mallorca / Sóller
PREVENCIÓ I DEFENSA D'AVINGUDES	Prevenció i defensa d'avingudes	Millora de drenatge de la zona de la depuradora de Sóller. TM Sóller	INFRAESTRUCTURES_8a_041	1	1			300.000	300.000	DGRH	Mallorca / Sóller
		Reconstrucció murs al torrent de Cas Costurer, limítrof amb el camí de sa Figuera des Port i torrent Major, tram Cas Curial. TM	INFRAESTRUCTURES_8a_062	1	3		163.210		163.210	DGRH	Mallorca / Sóller
INTERCONNEXIÓ D'INFRAESTRUCTURES	Conduccions per a proveïment i depòsits	Conducció Sóller-Deià_Mallorca	INFRAESTRUCTURES_3a_001	1	1		2.500.000	2.500.000	5.000.000	ABAQUA	Mallorca / Sóller i Deià
PREVENCIÓ I DEFENSA D'AVINGUDES	Prevenció i defensa d'avingudes	Actuacions al torrent de Sóller i Fornalutx	INFRAESTRUCTURES_8a_006	1	1			8.000.000	8.000.000	DGRH	Mallorca / Sóller i Fornalutx

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

GRUP MESURES / PROGRAMA	MESURA	INFRAESTRUCTURA	Codi infraestructura	ID PHC	ID Situació mesura	Inversió 2009 - 2015 (€)	Inversió 2015 - 2021 (€)	Inversió 2021 - 2027 (€)	PRESSUPOST (€)	Organisme responsable	Àmbit / Municipi
		Reconstrucció murs a diversos trams del torrent Fornalutx. TM Sóller i Fornalutx	INFRAESTRUCTURES_8a_059	1	1			60.000	60.000	DGRH	Mallorca / Sóller i Fornalutx
SANEJAMENT I DEPURACIÓ	EDAR>10.000 zona sensible	Ampliació i millora de tractament de Son Servera	INFRAESTRUCTURES_4a_3_007	1	21		6.083.329		6.083.329	ABAQUA	Mallorca / Son Servera
	Actuacions per cobrir necessitats futures	Altres actuacions de Son Servera (depòsits d'aigua pluvial)	INFRAESTRUCTURES_4a_4_042	1	4				0	ABAQUA	Mallorca / Son Servera
		Tractament terciari de Son Servera	INFRAESTRUCTURES_4a_4_056	1	21		1.862.250		1.862.250	ABAQUA	Mallorca / Son Servera
	Actuacions de sanejament (no inclou depuració)	EBAR Sunwing i col·lector a EDAR de Son Servera	INFRAESTRUCTURES_4a_6_053	1	21		616.653		616.653	ABAQUA	Mallorca / Son Servera
INFRAESTRUCTURES HIDRÀULIQUES DE REGADIU. REUTILITZACIÓ	Situació actual	SON SERVERA	INFRAESTRUCTURES_5a_011	1	3	8.492.469			8.492.469	DGAR	Mallorca / Son Servera
PREVENCIÓ I DEFENSA D'AVINGUDES	Prevenció i defensa d'avingudes	Canalització torrent Son Furiana al tram que discorre pes Camps. TM Son Servera	INFRAESTRUCTURES_8a_049	1	3		200.000		200.000	DGRH	Mallorca / Son Servera
		Obra de fàbrica i reconstrucció de murs al torrent Xiclatí. TM Son Servera	INFRAESTRUCTURES_8a_099	2	1		319.453		319.453	DGRH	Mallorca / Son Servera

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

GRUP MESURES / PROGRAMA	MESURA	INFRAESTRUCTURA	Codi infraestructura	ID PHC	ID Situació mesura	Inversió 2009 - 2015 (€)	Inversió 2015 - 2021 (€)	Inversió 2021 - 2027 (€)	PRESSUPOST (€)	Organisme responsable	Àmbit / Municipi
SANEJAMENT I DEPURACIÓ	Actuacions objectius dma inclòs <2.000 ha	Remodelació i millora de tractament de Santa Eugènia	INFRAESTRUCTURES_4a_5_012	1	1			536.250	536.250	ABAQUA	Mallorca / Santa Eugènia
	Actuacions de sanejament (no inclou depuració)	Sanejament de ses Coves (TM de Santa Eugènia)	INFRAESTRUCTURES_4a_6_078	2	3		217.276		217.276	ABAQUA	Mallorca / Santa Eugènia
	Actuacions per cobrir necessitats futures	Nova EDAR, col·lector i sistema d'abocament V. oest de Valldemossa	INFRAESTRUCTURES_4a_4_012	1	4			0	0	Ajuntament de Valldemossa	Mallorca / Valldemossa
		Ampliació i millora de tractament de Valldemossa	INFRAESTRUCTURES_4a_4_027	1	3	524.507			524.507	ABAQUA	Mallorca / Valldemossa
	Actuacions objectius dma inclòs <2.000 ha	Sanejament i depuració del port de Valldemossa	INFRAESTRUCTURES_4a_5_007	1	1			720.000	720.000	Ajuntament de Valldemossa	Mallorca / Valldemossa
	Actuacions de sanejament (no inclou depuració)	Col·lector V. oest de Valldemossa	INFRAESTRUCTURES_4a_6_082	2	1		1.000.000		1.000.000	Ajuntament de Valldemossa	Mallorca / Valldemossa
	Actuacions per cobrir necessitats futures	Remodelació EDAR Vilafranca de Vilafranca	INFRAESTRUCTURES_4a_4_025	1	1			837.200	837.200	ABAQUA	Mallorca / Vilafranca de Bonany
INFRAESTRUCTURES HIDRÀULIQUES DE REGADIU. REUTILITZACIÓ	Situació actual	VILAFRANCA	INFRAESTRUCTURES_5a_009	1	3	195.219			195.219	DGAR	Mallorca / Vilafranca de Bonany

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

GRUP MESURES / PROGRAMA	MESURA	INFRAESTRUCTURA	Codi infraestructura	ID PHC	ID Situació mesura	Inversió 2009 - 2015 (€)	Inversió 2015 - 2021 (€)	Inversió 2021 - 2027 (€)	PRESSUPOST (€)	Organisme responsable	Àmbit / Municipi
PREVENCIÓ I DEFENSA D'AVINGUDES	Prevenció i defensa d'avingudes	Canalització i estudi de la zona inundable del torrent de Vilafranca. TM Vilafranca de Bonany	INFRAESTRUCTURES_8a_010	1	1		4.245.866		4.245.866	DGRH	Mallorca / Vilafranca de Bonany
SUMA INFRAESTRUCTURES ÀMBIT ILLA DE MALLORCA						**72.004.252**	**536.313.854**	**453.915.149**	**1.062.233.255**		

ÀMBIT MENORCA

GRUP MESURES / PROGRAMA	MESURA	INFRAESTRUCTURA	Codi infraestructura	ID PHC	ID Situació Mesura	Inversió 2009 - 2015 (€)	Inversió 2015 - 2021 (€)	Inversió 2021 - 2027 (€)	PRESSUPOST (€)	Organisme responsable	Àmbit / Municipi
INFRAESTRUCTURES PER AL CONTROL I MILLORA DEL CONEIXEMENT DEL DOMINI PÚBLIC HIDRÀULIC	Xarxa piezomètrica i de qualitat	Instal·lació de piezòmetres_Menorca	INFRAESTRUCTURES_1c_002	12	1		0		0	DGRH	Menorca
	Control de zones humides	Control de zones humides_ Menorca	INFRAESTRUCTURES_1f_002	1	1		21.700	21.700	43.400	DGRH	Menorca
	Instal·lació de comptadors	Instal·lació de comptadors_Menorca	INFRAESTRUCTURES_1h_002	1	1		100.000		100.000	Titulars	Menorca

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

GRUP MESURES / PROGRAMA	MESURA	INFRAESTRUCTURA	Codi infraestructura	ID PHC	ID Situació mesura	Inversió 2009 - 2015 (€)	Inversió 2015 - 2021 (€)	Inversió 2021 - 2027 (€)	PRESSUPOST (€)	Organisme responsable	Àmbit / Municipi
NOVES CAPTACIONS O SUBSTITUCIONS PER A LA CORRECCIÓ DEL DÈFICIT QUANTITATIU O QUALITATIU	Pous de proveïment Pla vigent	Pous de proveïment_Menorca	INFRAESTRUCTURES_2b5_002	12	1		100.000		100.000	Ajuntaments	Menorca
INTERCONNEXIÓ D'INFRAESTRUCTURES	Conduccions per a proveïment i depòsits	Conducció Ciutadella-Maó_Menorca	INFRAESTRUCTURES_3a_017	1	21		5.000.000	15.000.000	20.000.000	ABAQUA	Menorca
PREVENCIÓ DE LA CONTAMINACIÓ	Prevenció de la contaminació	Adequació instal·lacions d'emmagatzematge dejeccions ramaderes_Menorca	INFRAESTRUCTURES_4b_002	1	2		6.000.000		6.000.000	Titulars	Menorca
		Adequació, substitució o instal·lació de fosses sèptiques a sòl rústic_Menorca	INFRAESTRUCTURES_4c_002	12	2	2.400.000	2.400.000	2.400.000	7.200.000	Propietaris	Menorca
PREVENCIÓ I DEFENSA D'AVINGUDES	Prevenció i defensa d'avingudes	Senyalització dels torrents a Menorca	INFRAESTRUCTURES_8a_067	1	4			0	0	DGRH / DGENB	Menorca
		Rehabilitació de boscs de ribera a Menorca	INFRAESTRUCTURES_8a_068	1	42			50.000	50.000	DGRH / DGENB	Menorca
		Realització de zones de passejos als torrents de Menorca	INFRAESTRUCTURES_8a_069	1	4			0	0	DGRH / DGENB	Menorca
SANEJAMENT I DEPURACIÓ	Actuacions per cobrir necessitats	Millores EDAR de Son Bou	INFRAESTRUCTURES_4a_4_008	1	1			2.000.000	2.000.000	Ajuntament d'Alaior	Menorca / Alaior

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

GRUP MESURES / PROGRAMA	MESURA	INFRAESTRUCTURA	Codi infraestructura	ID PHC	ID Situació mesura	Inversió 2009 - 2015 (€)	Inversió 2015 - 2021 (€)	Inversió 2021 - 2027 (€)	PRESSUPOST (€)	Organisme responsable	Àmbit / Municipi
	futures	Ampliació i millora de tractament d'Alaior	INFRAESTRUCTURES_4a_4_009	1	3		1.847.734		1.847.734	ABAQUA	Menorca / Alaior
	Actuacions de sanejament (no inclou depuració)	Millora xarxa de sanejament en alta de cala en Porter (TM Alaior)	INFRAESTRUCTURES_4a_6_050	1	1			720.000	720.000	ABAQUA	Menorca / Alaior
		Adequació emissari de cala en Porter	INFRAESTRUCTURES_4a_6_056	1	21		594.740		594.740	ABAQUA	Menorca / Alaior
PREVENCIÓ I DEFENSA D'AVINGUDES	Prevenció i defensa d'avingudes	Protecció davant avingudes del nucli urbà d'Alaior. Modificat núm. 1	INFRAESTRUCTURES_8a_065	1	1		500.000		500.000	DGRH	Menorca / Alaior
INTERCONNEXIÓ D'INFRAESTRUCTURES	Conduccions per a proveïment i depòsits	Conducció dessalinitzadora Ciutadella-Dipòsit Caragolí_Menorca	INFRAESTRUCTURES_3a_016	1	3		6.000.000		6.000.000	ABAQUA	Menorca / Ciutadella
SANEJAMENT I DEPURACIÓ	EDAR>10.000 zona sensible	Remodelació EDAR de Ciutadella Sud	INFRAESTRUCTURES_4a_3_008	1	21		5.291.810		5.291.810	ABAQUA	Menorca / Ciutadella
		Ampliació i millora de tractament de Ciutadella Nord	INFRAESTRUCTURES_4a_3_009	1	21		4.842.824		4.842.824	ABAQUA	Menorca / Ciutadella
	Actuacions per cobrir necessitats futures	Altres actuacions de Ciutadella Sud (depòsits d'aigua pluvial)	INFRAESTRUCTURES_4a_4_043	1	4				0	ABAQUA	Menorca / Ciutadella
		Tractament terciari de Ciutadella Sud	INFRAESTRUCTURES_4a_4_050	1	3		2.483.000		2.483.000	ABAQUA	Menorca / Ciutadella

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

GRUP MESURES / PROGRAMA	MESURA	INFRAESTRUCTURA	Codi infraestructura	ID PHC	ID Situació mesura	Inversió 2009 - 2015 (€)	Inversió 2015 - 2021 (€)	Inversió 2021 - 2027 (€)	PRESSUPOST (€)	Organisme responsable	Àmbit / Municipi
	Actuacions de sanejament (no inclou depuració)	Substitució xarxa sanejament en alta de Ciutadella Sud	INFRAESTRUCTURES_4a_6_019	1	1			1.800.000	1.800.000	ABAQUA	Menorca / Ciutadella
		Substitució xarxa de sanejament en alta de Ciutadella Nord	INFRAESTRUCTURES_4a_6_029	1	1			1.200.000	1.200.000	ABAQUA	Menorca / Ciutadella
		Nova EBAR Pla de sa Quintana de Ciutadella Nord	INFRAESTRUCTURES_4a_6_062	1	1			480.000	480.000	ABAQUA	Menorca / Ciutadella
INFRAESTRUCTURES HIDRÀULIQUES DE REGADIU. REUTILITZACIÓ	Situació actual	CIUTADELLA SUD	INFRAESTRUCTURES_5a_016	1	3	5.449.862			5.449.862	DGAR	Menorca / Ciutadella
PREVENCIÓ I DEFENSA D'AVINGUDES	Prevenció i defensa d'avingudes	Canalització del tram urbà del canal Salat. TM Ciutadella. Fase 3	INFRAESTRUCTURES_8a_066	1	1			2.343.249	2.343.249	DGRH	Menorca / Ciutadella
INFRAESTRUCTURES HIDRÀULIQUES DE REGADIU. REUTILITZACIÓ	Situació actual	ES CASTELL	INFRAESTRUCTURES_5a_017	1	1		2.121.111	2.121.111	4.242.222	DGAR	Menorca / Es Castell
SANEJAMENT I DEPURACIÓ	EDAR 2.000-10.000 ha zona normal	Nova EDAR, col·lectors i emissari d'Addaia	INFRAESTRUCTURES_4a_2_001	2	21		8.393.546		8.393.546	DGA	Menorca / Es Mercadal

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

GRUP MESURES / PROGRAMA	MESURA	INFRAESTRUCTURA	Codi infraestructura	ID PHC	ID Situació mesura	Inversió 2009 - 2015 (€)	Inversió 2015 - 2021 (€)	Inversió 2021 - 2027 (€)	PRESSUPOST (€)	Organisme responsable	Àmbit / Municipi
	Actuacions per cobrir necessitats futures	Remodelació EDAR des Mercadal	INFRAESTRUCTURES_4a_4_011	1	21		1.599.000		1.599.000	ABAQUA	Menorca / Es Mercadal
	Actuacions de sanejament (no inclou depuració)	Millores xarxa sanejament en alta de Fornells (TM es Mercadal)	INFRAESTRUCTURES_4a_6_023	12	21		388.510		388.510	ABAQUA	Menorca / Es Mercadal
INFRAESTRUCTURES HIDRÀULIQUES DE REGADIU. REUTILITZACIÓ	Situació actual	MERCADAL	INFRAESTRUCTURES_5a_015	1	3	2.291.882			2.291.882	DGAR	Menorca / Es Mercadal
SANEJAMENT I DEPURACIÓ	Actuacions per cobrir necessitats futures	Remodelació EDAR des Migjorn Gran	INFRAESTRUCTURES_4a_4_035	1	1		0	260.683	260.683	ABAQUA	Menorca / Es Migjorn Gran
	EDAR>10.000 zona sensible	Remodelació EDAR de cala Galdana	INFRAESTRUCTURES_4a_3_016	1	1			975.000	975.000	Ajuntament de Ferreries	Menorca / Ferreries
	Actuacions per cobrir necessitats futures	Remodelació EDAR de Ferreries	INFRAESTRUCTURES_4a_4_053	1	3	2.447.622			2.447.622	ABAQUA	Menorca / Ferreries
		Tractament terciari de Ferreries	INFRAESTRUCTURES_4a_4_071	1	3		600.000		600.000	ABAQUA	Menorca / Ferreries
INTERCONNEXIÓ D'INFRAESTRUCTURES	Conduccions per a proveïment i depòsits	XARXA DE DISTRIBUCIÓ D'AIGUA POTABLE DE SANT ANTONI (MAÓ)	INFRAESTRUCTURES_3a_026	1	1		706.077		706.077	DGA	Menorca / Maó

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

GRUP MESURES / PROGRAMA	MESURA	INFRAESTRUCTURA	Codi infraestructura	ID PHC	ID Situació mesura	Inversió 2009 - 2015 (€)	Inversió 2015 - 2021 (€)	Inversió 2021 - 2027 (€)	PRESSUPOST (€)	Organisme responsable	Àmbit / Municipi
SANEJAMENT I DEPURACIÓ	EDAR 2.000-10.000 ha zona normal	Nova EDAR de Binidalí	INFRAESTRUCTURES_4a_2_003	1	3	1.408.620			1.408.620	ABAQUA	Menorca / Maó
	EDAR>10.000 zona sensible	Remodelació EDAR de Maó-Es Castell	INFRAESTRUCTURES_4a_3_012	1	21		3.808.934		3.808.934	ABAQUA	Menorca / Maó
	Actuacions per cobrir necessitats futures	Tractament terciari de Binidalí	INFRAESTRUCTURES_4a_4_066	1	3		744.900		744.900	ABAQUA	Menorca / Maó
	Actuacions objectius dma inclòs <2.000 ha	Remodelació EDAR de Sant Climent	INFRAESTRUCTURES_4a_5_011	1	1			100.000	100.000	ABAQUA	Menorca / Maó
	Actuacions de sanejament (no inclou depuració)	Col·lectors de Binidalí	INFRAESTRUCTURES_4a_6_016	1	3		2.028.951		2.028.951	ABAQUA	Menorca / Maó
		Nou emissari de Binidalí	INFRAESTRUCTURES_4a_6_025	1	21		1.276.039		1.276.039	ABAQUA	Menorca / Maó
		Impulsió aigua depurada de Binidalí	INFRAESTRUCTURES_4a_6_042	1	4				0	ABAQUA	Menorca / Maó
		Substitució emissari terrestre de Maó-Es Castell	INFRAESTRUCTURES_4a_6_048	1	21		722.822		722.822	ABAQUA	Menorca / Maó
		Sanejament de Sant Antoni i cala Llonga de Maó-es Castell	INFRAESTRUCTURES_4a_6_049	1	1			706.077	706.077	ABAQUA	Menorca / Maó
		EBAR i col·lector Llucmaçanes de Maó-es Castell	INFRAESTRUCTURES_4a_6_052	1	3	500.000			500.000	ABAQUA	Menorca / Maó

http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/2019/43/1030611

GRUP MESURES / PROGRAMA	MESURA	INFRAESTRUCTURA	Codi infraestructura	ID PHC	ID Situació mesura	Inversió 2009 - 2015 (€)	Inversió 2015 - 2021 (€)	Inversió 2021 - 2027 (€)	PRESSUPOST (€)	Organisme responsable	Àmbit / Municipi
		PROJECTE D'EVACUACIÓ DE LES AIGÜES RESIDUALS DE SANT ANTONI (MAÓ)	INFRAESTRUCTURES_4a_6_081	1	1		706.077		706.077	DGA	Menorca / Maó
	Actuacions per cobrir necessitats futures	Millora de tractament de Sant Lluís	INFRAESTRUCTURES_4a_4_006	1	3		2.500.000		2.500.000	ABAQUA	Menorca / Sant Lluís
	Actuacions de sanejament (no inclou depuració)	Nou emissari de Sant Lluís	INFRAESTRUCTURES_4a_6_012	1	21			3.000.000	3.000.000	ABAQUA	Menorca / Sant Lluís
		Substitució xarxa de sanejament en alta de Sant Lluís	INFRAESTRUCTURES_4a_6_028	1	1			1.200.000	1.200.000	ABAQUA	Menorca / Sant Lluís
SUMA INFRAESTRUCTURES ÀMBIT MENORCA						**14.497.986**	**60.777.774**	**34.377.820**	**109.653.580**		
SUMA TOTAL INFRAESTRUCTURES ÀMBIT DEMARCACIÓ ILLES BALEARS						**126.469.389**	**784.658.569**	**595.775.903**	**1.507.903.860**		