

Reglaments

Decret 75/2024, del 21-2-2024, pel qual s'aprova el Reglament relatiu a les condicions d'autorització de l'explotació de les captacions d'aigua destinades al consum humà.

Exposició de motius

El 28 de juliol de 2010, a través de la resolució 64/292, l'Assemblea General de les Nacions Unides, va reconèixer de manera explícita el dret humà a l'aigua i el sanejament reafirmant que una aigua potable neta i el sanejament són essencials per a la realització de tots els drets humans.

En la Conferència de les Nacions Unides pel desenvolupament sostenible que va tenir lloc a Rio de Janeiro (Brasil) del 20 al 22 de juny de 2012, els caps d'Estat i de Govern van acordar iniciar un procés per desenvolupar un conjunt d'Objectius de desenvolupament sostenible (ODS) que es fonamentessin en els objectius de desenvolupament del mil·lenni i convergissin amb la nova agenda de desenvolupament post-2015. La idea és la de promoure el creixement dels Estats sense que aquest comprometi el creixement de les generacions futures. D'entre els ODS definits per les Nacions Unides, s'hi troba el de garantir la disponibilitat i la gestió sostenible de l'aigua i el sanejament per a totes les persones.

El Govern d'Andorra, donant continuïtat a aquests compromisos internacionals, va aprovar un Pla estratègic nacional per la implementació de l'Agenda 2030 amb la voluntat de promoure les accions necessàries encaminades a assolir els objectius de desenvolupament sostenible. L'aigua esdevé un element essencial del qual cal garantir la disponibilitat i fer una gestió sostenible.

Al marge dels textos i compromisos internacionals, l'ordenament jurídic andorrà preveu tot un seguit de disposicions normatives que fan referència a l'aigua en tant que recurs natural essencial.

La Constitució d'Andorra disposa en el seu article 31 que és funció de l'Estat vetllar per la utilització racional del sòl i de tots els recursos naturals, amb la finalitat de garantir a tothom una qualitat de vida digna i de restablir i mantenir per a les generacions futures un equilibri ecològic racional en l'atmosfera, l'aigua i la terra.

Tant la Llei del 7/2019, del 7 de febrer, de conservació del medi natural, de la biodiversitat i del paisatge com la Llei 25/2022, del 30 de juny, d'economia circular (LEC) fan referència a la conservació de la biodiversitat i la qualitat del medi amb relació a l'extracció de recursos com l'aigua i la seva sostenibilitat.

La qualitat dels recursos hídrics destinats a l'explotació de les captacions d'aigua de consum humà és fonamental tant per a la protecció dels ecosistemes com per a la salut de les persones. L'aigua destinada al consum humà es capta dels recursos subterranis o superficials disponibles en el medi. És important que aquestes masses d'aigua utilitzades siguin de la millor qualitat, amb la finalitat de reduir el nivell de tractament de purificació necessari per a la producció d'aigües aptes per al consum. Malgrat això, els canvis poblacionals, el canvi climàtic, els diferents usos del sòl i la urbanització i l'increment del consum poden afectar la seva qualitat i disponibilitat futura. L'accés a poder disposar d'un subministrament permanent d'aigua destinada al consum humà que sigui de qualitat i en quantitat suficient continua sent un dels factors principals per poder garantir un nivell adequat de protecció de la salut pública.

Durant els darrers anys el marc normatiu existent no s'adaptava suficientment a la realitat fàctica i dimensions geogràfiques, fet que ha impedit l'adequada regularització administrativa de l'explotació de les captacions. Davant la necessitat de crear una normativa que s'adaptés a les necessitats del moment, es va iniciar la redacció del reglament relatiu a les condicions d'autorització de l'explotació de les captacions

d'aigua destinades al consum humà, amb l'objectiu de fixar els límits per dur a terme una explotació sostenible i segura.

D'altra banda, els principals canvis introduïts a la norma, es basen en poder garantir els requeriments de les captacions, que defineix l'article 6 de la Llei de policia i protecció de les aigües, del 31 de juliol de 1985, i els articles 45 i 51.2.b de la Llei general d'ordenació del territori i urbanisme, amb la definició d'un únic perímetre de protecció del punt on es fa efectiva la captació física de l'aigua, el qual al seu torn passarà a ser sòl no urbanitzable (SNUBLE) d'acord amb el procediment previst a l'article 105.3 d'aquesta mateixa Llei i quan la captació actualitzi la seva situació. Posteriorment, també s'especifica que les administracions comunals hauran de tenir en compte en el seu Pla d'ordenació i urbanisme parroquial –d'ara endavant, "POUP"– la classificació de la zona del perímetre de protecció de cada captació com a sòl no urbanitzable. Aquest Reglament defineix un perímetre de protecció i tres àrees d'influència (immediata, pròxima i llunyan) al seu voltant.

Amb l'objectiu de facilitar l'autorització de l'explotació de les captacions d'aigua per al consum humà, es defineixen tres tipus de captacions (A, B i C), en funció del cabal captat, el tipus de gestió i la quantitat de persones abastades. Totes les captacions d'aigua existents al país hauran d'adaptar-se a aquest nou Reglament.

Aquest Reglament també estableix l'ordre en què s'han d'obtenir les autoritzacions per captar aigua per al consum humà. En aquest sentit, posa èmfasi en el fet que els projectes constructius de captacions d'aigua destinada al consum humà han d'obtenir prèviament l'autorització d'explotació del recurs hídic.

Igualment, aquest text normatiu introdueix un registre de captacions, i correspon al Ministeri de Salut garantir l'eficàcia i l'exactitud de les dades que s'hi puguin mencionar, d'acord amb les disposicions de la Llei 29/2021, del 28 d'octubre, qualificada de protecció de dades personals.

De conformitat amb els criteris i principis anteriorment exposats, el present text normatiu desenvolupa el títol primer de la Llei de policia i protecció de les aigües, del 31 de juliol de 1985, a excepció de les aigües envasades amb denominació d'aigua mineral natural o d'aigua amb propietats mineromedicinales. També es desplega el punt referit a la Llei general d'ordenació del territori i urbanisme i amb relació a les zones de protecció d'aigües, així com la Llei 26/2021, del 25 d'octubre, del text consolidat de pesca i gestió del medi aquàtic, en particular pel que fa a l'impacte ambiental que se'n pot derivar. Complementàriament, també s'empara amb el que s'estableix als articles 16, 17, 18, 19 i 20.b del text refós de l'articulat de la Llei general de sanitat, del 20 de març de 1989, amb la incorporació de totes les modificacions, les addicions i les precisions aportades per la Llei 1/2009, del 23 de gener.

A proposta dels ministres encarregats de la salut, del medi ambient, agricultura i ramaderia i del territori i urbanisme, el Govern, en la sessió del 21 de febrer del 2024, acorda:

Article únic

S'aprova el Reglament relatiu a les condicions d'autorització de l'explotació de les captacions d'aigua destinades al consum humà, pel qual s'estableixen les condicions per a l'autorització de l'explotació de les captacions d'aigua destinades al consum humà, que entra en vigor l'endemà de la publicació al *Butlletí Oficial del Principat d'Andorra*.

Reglament relatiu a les condicions d'autorització de l'explotació de les captacions d'aigua destinades al consum humà

Capítol primer. Objecte, definicions i àmbit d'aplicació

Article 1. Objecte

Aquest Reglament té per objecte establir les condicions per a l'autorització de l'explotació de les captacions d'aigua destinades al consum humà.

A aquests efectes, s'estableixen:

1. Els criteris tècnics de l'aprofitament de l'explotació de la captació d'aigua de consum humà i de les instal·lacions que formen part de la captació.
2. Els criteris per poder executar la seva protecció, el seu control i la seva vigilància.
3. Els criteris per al registre de les captacions d'aigua destinades al consum humà.
4. Les competències i les respectives responsabilitats de tots els agents i/o estaments públics i privats que duen a terme activitats relacionades amb l'explotació de les captacions d'aigua destinada al consum humà.

Article 2. Definicions

A efectes d'aquest Reglament, s'estableixen les definicions següents:

1. *Aigua destinada al consum humà:*

a) Tota aigua, ja sigui en estat natural, ja sigui després del seu tractament, emprada per a usos de boca (beure, cuinar i preparar aliments), per a la higiene personal i altres usos domèstics, sigui quin sigui el seu origen i amb independència que se subministri al consumidor a través de sistemes d'abastament d'aigua potable de titularitat pública o privada o a través de mitjans mòbils, d'acord amb les condicions respectives que s'estableixen en aquest Reglament.

b) Tota aigua utilitzada en la indústria i en els establiments que desenvolupin activitats amb la finalitat de fabricació, d'elaboració, de transformació, de conservació i en general de manipulació de productes o substàncies destinades al consum humà, així com les que s'utilitzin en la neteja de les superfícies, objectes i materials que puguin entrar en contacte amb els productes i les substàncies esmentats.

c) Tota aigua destinada al consum humà com a part de les activitats comercials o de les activitats públiques, amb independència del volum mitjà diari subministrat.

2. *Captació:* indret i mitjans d'un curs o d'una massa d'aigua, natural o no (font, brollador, mina, pou, assut, etc.), pel qual s'extreu aigua superficial o subterrània, per ser destinada a un sistema d'abastament i distribució al públic d'aigua destinada al consum humà de forma directa o indirecta.

a) *Captació de tipus A.* Són les captacions de gestió comunal o de gestió privada que ofereixen, a través d'una xarxa, un servei bàsic d'abastament d'aigua potable al públic i capten un cabal superior a 20 m³/dia o abasteixen a més de 100 persones. Per a aquest tipus de captacions, un estudi hidrogeològic és el punt de partida per a la delimitació del perímetre de protecció i de les tres àrees d'influència (immediata, pròxima i llunyana).

b) *Captació de tipus B.* Són les captacions de gestió comunal, o de gestió privada, que ofereixen un servei bàsic d'abastament d'aigua potable al públic. En aquest cas el cabal captat és inferior a 20 m³/dia i abasteix menys de 100 persones. També queden incloses dins d'aquest grup les captacions de gestió privada o de gestió comunal que ofereixen servei expressament a càmpings, restaurants, indústria, bars, hotels o altres tipus d'allotjaments o serveis. Per aquest tipus de captacions, un estudi hidrogeològic és el punt de partida per a la delimitació del perímetre de protecció i de les tres àrees d'influència (immediata, pròxima i llunyana).

c) *Captació de tipus C.* Són les captacions de gestió privada destinades a habitatges aïllats situats lluny de les xarxes públiques o privades de subministrament. L'ús de l'aigua és propi i mai destinat a activitats comercials. En qualsevol cas, han de captar un cabal inferior a 10 m³/dia i abastir menys de 50 persones. Els controls i el tractament de la qualitat de l'aigua queden sota la responsabilitat de l'explotador. Als efectes del darrer punt, el titular de la captació presenta, conjuntament amb la sol·licitud, una declaració d'autoresponsabilitat en què declara que efectua els controls de qualitat de l'aigua i el tractament legalment establerts. Per a aquest tipus de captació, un estudi hidrogeològic és el punt de partida per a la delimitació del perímetre de protecció (no correspon a aquest tipus de captacions la definició de les àrees d'influència).

3. *Perímetre de protecció*: la zona que inclou el punt concret on es duu a terme la captació efectiva de l'aigua i les instal·lacions immediates que la configuren. Aquest perímetre es delimita preferentment per mitjà d'un tancament físic, que en el cas de les captacions superficials ha de ser prou efectiu per protegir el punt concret on es duu a terme la captació efectiva de l'aigua. En qualsevol cas aquesta zona corresponent al perímetre de protecció de la captació es declara sòl no urbanitzable d'acord amb allò que preveu la Llei general d'ordenació del territori i urbanisme; i, per tant, està prohibit desenvolupar-hi qualsevol actuació que no es correspongui a les excepcionalment autoritzables.

4. *Àrea d'influència*: correspon a una superfície al voltant del perímetre de la captació, definida per una isòcrons en la qual l'aigua que entra pot arribar al punt de captació en un temps definit (24 hores, 50 dies i la màxima zona de recàrrega, respectivament). Es defineixen tres àrees d'influència:

a) *Àrea d'influència immediata*: superfície que s'estableix a través dels resultats de la projecció sobre el terreny de la isòcrons de 24 hores en règim d'explotació.

b) *Àrea d'influència pròxima*: superfície que s'estableix al voltant de l'àrea d'influència immediata, dimensionada en funció d'un temps de trànsit de 50 dies, que permet conèixer la possibilitat de contaminació microbiològica de la captació.

c) *Àrea d'influència llunyana*: superfície que s'estableix al voltant de l'àrea d'influència pròxima, corresponent a zona d'alimentació o de recàrrega màxima superficial i subterrània, que permet conèixer la possibilitat d'afectacions per contaminacions de llarga persistència.

En el cas de captacions de tipus A i B, les àrees d'influència són una eina de gestió de l'explotador de la captació per poder treballar i anticipar-se a eventuais contaminacions del recurs que explota. En les captacions de tipus C no es defineixen àrees d'influència.

Article 3. Àmbit d'aplicació

Aquest Reglament s'aplica a totes les aigües destinades al consum humà, segons el que s'estableix a l'article 2.1 anterior.

Queden excloses de l'àmbit d'aplicació d'aquest Reglament:

1. Les aigües envasades que tinguin denominació com a aigües amb propietats minerals naturals o amb propietats mineromedicinales destinades al consum humà.
2. Les aigües destinades exclusivament a usos per als quals consti a l'autoritat sanitària competent que la seva qualitat no afecta directament o indirectament la salut de les persones.
3. Les aigües que brollen de les fonts naturals que siguin d'ús i accés públics. No obstant això, i a fi d'evitar trastorns de l'estat de salut de les persones, en tota font pública no connectada a una xarxa d'abastament pública d'aigua hi ha de figurar un rètol amb la menció següent: "Aigua no tractada."

Capítol segon. Requisits de les captacions i regulació de la Comissió Tècnica de l'Aigua destinada al consum humà

Article 4. Captació de l'aigua i criteris de qualitat de l'aigua

1. L'aigua captada amb la intenció de ser destinada al consum humà ha de ser obtinguda de l'origen de la millor qualitat possible.
2. En el cas de captar aigua d'origen superficial, aquesta aigua s'ha de classificar i tractar segons els criteris definits al punt 1 de l'annex I d'aquest Reglament.
3. Per a les captacions subterrànies de tipus A i tipus B s'ha de fer una anàlisi d'auditoria de l'aigua de captació que inclou tots els paràmetres fisicoquímics, bacteriològics i de radioactivitat establerts als apartats a, b, c i d del punt 2 de l'annex I d'aquest Reglament.

4. Per a les captacions subterrànies de tipus C s'ha de fer una anàlisi d'auditoria de l'aigua de captació que inclou tots els paràmetres fisicoquímics i bacteriològics establerts als apartats *a*, *b* i *c* del punt 2 de l'annex I d'aquest Reglament.

5. La qualitat de l'aigua de la captació ha de ser tal que pugui ser potabilitzada amb els tractaments de potabilització que preveu l'abastament. I un cop tractada ha de complir els paràmetres establerts en el Reglament relatiu als criteris sanitaris de la qualitat de l'aigua de consum humà.

6. Tota captació d'aigua destinada al subministrament d'aigua per al consum humà, sigui d'origen superficial o subterrani, ha d'estar degudament protegida per mitjà d'un tancament físic segons l'estudi hidrogeològic. Excepcionalment, i sempre que l'estudi hidrogeològic ho avaluï justificadament, són autoritzables captacions sense tancament físic permanent.

7. Tota captació ha d'estar equipada amb un mètode de mesurament en continu del cabal instantani i acumulat. En els casos en què no sigui possible es podrà col·locar a l'entrada de dipòsit.

En el cas de les captacions de tipus C, es podrà instal·lar un equip de mesura del cabal captat acumulat. El titular de la captació en registrarà i conservarà els valors mesurats.

Article 5. *Objecte de la Comissió Tècnica de l'Aigua destinada al consum humà*

A l'efecte de concedir les autoritzacions d'explotació de les captacions d'aigua destinada al consum humà previstes en aquest Reglament, es modifica la composició, les funcions i el funcionament de la CTACH.

Article 6. *Composició de la Comissió Tècnica de l'Aigua destinada al consum humà*

1. La CTACH està formada per:

- a) El/la director/a del departament encarregat de la salut, que la presideix.
- b) El/la director/a del departament encarregat de la gestió del medi aquàtic.
- c) El/la director/a del departament encarregat de l'ordenament del territori i/o l'urbanisme.
- d) Els tècnics dels ministeris corresponents que hagin estat expressament designats.

Els directors dels diferents departaments poden, en casos d'absència o altra impossibilitat o incompatibilitat, delegar les seves funcions.

Article 7. *Funcions de la Comissió Tècnica de l'Aigua destinada al consum humà*

1. Les funcions de la CTACH són:

- a) Coordinar l'aplicació de la normativa sectorial, amb relació a l'autorització de l'explotació de les captacions d'aigua de consum humà.
- b) Elaborar protocols per coordinar el treball interministerial, revisar periòdicament els protocols existents i establir propostes de millora si escau.
- c) Crear els grups de treball designats per cada ministeri amb vista a:
 - Efectuar l'anàlisi de la documentació que configura l'expedient administratiu i dur a terme, si escau, les comprovacions corresponents, a fi d'emetre els informes tècnics respectius d'acord amb el que s'estableix en aquest Reglament.
 - Instruir, d'acord amb el que determinen els articles 9, 10 i 11 d'aquest Reglament, la gestió dels expedients administratius d'autorització, fer-ne la inscripció al registre corresponent, i efectuar els assentaments dels canvis registrals que s'hi puguin produir.
- d) Difondre i facilitar les dades que figuren als registres corresponents.
- e) En general, vetllar per l'aplicació i el respecte d'aquest Reglament i altra normativa concurrent que sigui de la seva competència.
- f) Informar de les captacions d'aigua de consum humà pel que fa a la normativa sectorial aplicable.

Article 8. *Funcionament de la Comissió Tècnica de l'Aigua destinada al consum humà*

1. La CTACH es reuneix amb caràcter ordinari almenys un cop l'any. La presidència pot convocar altres reunions a iniciativa pròpia o a petició dels altres membres.
2. La CTACH pot decidir crear els grups tècnics de treballs que consideri convenients per complir les funcions que té encomanades.
3. La CTACH pot recórrer a obtenir els assessoraments tècnics i/o jurídics externs que en cada cas estimi necessaris, sigui per mitjà d'empreses o professionals privats o bé, fins i tot, per mitjà de la col·laboració amb altres administracions o institucions públiques o amb organismes internacionals.
4. La CTACH, sota la tutela del ministeri encarregat de la salut, s'encarrega de les tasques de registre, arxivament, tramesa de la documentació i de totes les tasques administratives necessàries per funcionar correctament.

Capítol tercer. Autorització i registre de l'explotació de les captacions d'aigua destinada al consum humà i competències i actuacions de les diferents administracions**Article 9.** *Procediment administratiu d'autorització d'explotació de les captacions*

1. Sense perjudici del que disposin les respectives ordinacions comunals i altres disposicions que regulin l'explotació dels recursos hídrics, tota persona física o jurídica, pública o privada, que capti aigua per oferir un subministrament d'aigua destinada al consum humà resta obligada a obtenir una autorització administrativa del Govern.
2. Per obtenir l'autorització per explotar aigua destinada al proveïment públic o privat d'aigua per a consum humà, cal presentar una sol·licitud al Servei de Tràmits segons el que està establert, degudament acompanyada de la documentació tècnica, en la qual es detalli la concepció de les instal·lacions i els equipaments que configuren la captació, incloent-hi una memòria descriptiva i els plànols d'aixecament topogràfic de tots elements que la formen al llarg de tota la seva extensió, amb indicació de les coordenades Lambert III de les captacions i dels dipòsits de capçalera destinats a l'emmagatzematge de l'aigua que s'hi puguin preveure, així com els materials utilitzats que han de ser aptes per entrar en contacte amb l'aigua de consum humà.

Aquesta documentació tècnica ha d'incloure endemés, i com a mínim:

- a) Un document acreditatiu, expedit per l'administració comunal de la parròquia on estigui ubicada la captació o de la propietat dels terrenys quan aquests terrenys són de titularitat privada, que es disposa del dret d'ús dels terrenys on se situa la captació i el perímetre de protecció on es pretén captar l'aigua. A aquest efecte, la persona o entitat que vulgui explotar la captació d'aigua potable ha de ser propietària o disposar del dret d'ús dels terrenys compresos dins del perímetre de protecció.
- b) Un estudi hidrogeològic de la captació de conformitat amb el que s'estableix en l'annex II d'aquest Reglament, signat per un geòleg o un hidrogeòleg. En cada demanda d'explotació del recurs hídric, el sol·licitant ha d'especificar a quin tipus de captació fa referència la seva petició.
- c) Un estudi d'impacte ambiental, o un pla de vigilància i de restauració d'acord amb el que es preveu en la normativa vigent en matèria ambiental i de gestió del medi aquàtic, signat per un tècnic competent en la matèria.
- d) Una anàlisi d'auditoria de l'aigua de la captació que es pretén explotar amb l'expressió dels resultats obtinguts per a cadascun dels paràmetres que la configuren segons la tipologia de captació superficial o subterrània d'acord amb l'annex I. Es pot requerir l'aportació de més analítiques o modificar els paràmetres que s'han d'analitzar si existeix un motiu de sospita que poden estar presents en quantitat o concentracions que constitueixin un perill potencial per a la salut humana
- e) Pla d'actuació davant possibles episodis de contaminació que puguin afectar la qualitat de l'aigua destinada a consum humà, signat pel tècnic competent i aprovat pel titular o per l'explotador de l'explotació.
- f) Població a la qual va destinada i proposta de tractament.

3. En cada demanda de captació, el sol·licitant ha d'especificar a quin tipus de captació (A, B o C) fa referència la seva petició. En el cas d'optar per captacions de tipus A o B, el sol·licitant ha d'elaborar els estudis hidrogeològics adients per delimitar les àrees d'influència, juntament amb una anàlisi de "perillositat i vulnerabilitat potencials" de contaminació originada en les àrees d'influència.

4. En totes les captacions, a partir de la documentació tècnica -que ha d'incloure un estudi hidrogeològic- presentada en la corresponent sol·licitud d'explotació de la captació d'aigua de consum humà, el ministeri encarregat de l'ordenament del territori elabora una proposta de delimitació del perímetre de protecció per a cada captació per ser aprovada pel Govern. En cada cas, el perímetre de protecció de la captació passa a ser declarat sòl no urbanitzable (SNUBLE) -zona de protecció d'aigües- d'acord amb el que s'estableix en les Directrius d'ordenació del Govern.

Article 10. *Tractament i resolució dels expedients administratius de les captacions*

1. Un cop presentada la sol·licitud i la documentació adjunta, la CTACH n'avalua el contingut i pot efectuar la inspecció prèvia a l'autorització i el registre, durant la qual es comprova si les mesures endegades s'adeqüen a la documentació presentada i en general si es compleixen les condicions i els requisits establerts en aquest Reglament.

2. Un cop complerts aquests tràmits, la CTACH emet l'informe tècnic definitiu en sentit favorable o desfavorable respecte a la sol·licitud presentada.

3. L'expedient es resol pel Govern atorgant o denegant l'autorització administrativa d'explotació del recurs hídric corresponent.

4. L'atorgament de l'autorització administrativa comporta la inscripció, d'ofici, en el Registre de captacions d'aigua destinades al proveïment d'aigua per a consum humà.

5. El titular de la captació ha de renovar l'autorització administrativa, en el cas que es produeixi alguna *modificació substancial*. S'entén per modificació substancial qualsevol canvi relacionat amb el punt de captació, el cabal captat i la tipologia de captació.

6. L'autorització administrativa d'explotació de les captacions del tipus A, B i C, segons les categories de captacions definides a l'article 2.2 d'aquest Reglament, amb la corresponent delimitació del perímetre de protecció com a sòl no urbanitzable s'emmarca en les disposicions de les Directrius d'ordenació del Govern. Per aquest motiu, un cop s'ha resolt favorablement una sol·licitud d'autorització administrativa d'explotació d'una captació d'aigua del tipus A, B o C destinada al consum humà, o bé simultàniament a la resolució, el terreny delimitat pel perímetre de protecció passa a ser declarat sòl no urbanitzable (SNUBLE -zona de protecció d'aigües-). El perímetre aprovat queda integrat en els POUP i els vincula amb efectes immediats a aquest efecte, i els comuns han d'adaptar els POUP.

Article 11. *Registre de captacions d'aigua destinada al consum humà*

1. A aquest efecte, es crea el Registre de captacions d'aigua destinada al consum humà, en el qual s'han d'inscriure totes les captacions explotades amb aquesta finalitat.

2. El Registre ha de contenir:

- a) Les inscripcions de les captacions d'aigua destinades al consum humà concedides.
- b) Els canvis de titular, inclosos els canvis del representant legal de les persones jurídiques.
- c) Les baixes totals o parcials de les explotacions concedides.
- d) La cancel·lació i la revocació de la inscripció.
- e) Els expedients sancionadors i les sancions fermes de caràcter administratiu motivades per infraccions en matèria de protecció de la salut pública, en matèria de protecció del medi i en matèria d'ordenació del territori i urbanisme, fins als respectius terminis legals establerts perquè prescrivin.
- f) La cancel·lació dels assentaments relatius a infraccions i sancions.

3. Les dades del registre en relació amb la inscripció són públiques. Això no obstant, les dades en matèria d'expedients sancionadors són confidencials, amb les limitacions establertes a la Llei 33/2021, del 2 de desembre, de transparència, accés a la informació pública i govern obert.

4. La gestió d'aquest Registre l'efectua el ministeri de salut, que ha de dur a terme les actuacions oportunes per garantir l'eficàcia i l'exactitud de les dades registrals i, en particular, ha de vetllar per la revisió i el control de les inscripcions efectuades i per requerir els interessats perquè aportin les dades que s'estimin necessàries.

5. Un cop inscrites les captacions d'aigua destinades al consum humà en el registre, estan sotmeses a la normativa vigent en matèria de protecció de dades.

Article 12. *Limitacions de l'autorització i el registre*

Les empreses tant públiques com privades a les quals s'hagi concedit una autorització de captació d'aigua no poden, a efectes d'aquest Reglament, dur a terme cap altra activitat que aquelles per a les quals estiguin expressament autoritzades i registrades i, en cas de modificacions, n'han de sol·licitar l'autorització i el registre i han d'efectuar prèviament la regularització administrativa corresponent.

Article 13. *Revocació de l'autorització i cancel·lació registral*

L'autorització administrativa queda sense efecte i es revoca, a petició de l'interessat, o d'ofici, quan es comprovi l'incompliment de les condicions que van motivar-ne l'atorgament inicial. La revocació de l'autorització comporta d'ofici la cancel·lació de la inscripció al registre de captacions.

Article 14. *Noves captacions d'aigua destinada al consum humà i modificacions substancials de les existents.*

Els nous projectes constructius de captacions d'aigua destinada al consum humà de tipus A, B i C, i també les ampliacions o les modificacions substancials de les existents, han de disposar, prèviament, de l'autorització d'explotació d'aigua destinada al consum humà. A aquest efecte, quan l'administració comunal trameta al Govern, per a la redacció dels informes sectorials per raó de la matèria, un projecte constructiu d'una captació d'aigua potable, el ministeri encarregat de la gestió del Registre de captacions d'aigua destinada al consum humà verifica que la captació disposi de l'escaient autorització d'explotació i n'elabora un informe favorable o desfavorable.

Article 15. *Captacions no autoritzades*

Tota captació d'aigua destinada al consum humà que es trobi en explotació i que no estigui degudament autoritzada d'acord amb el que s'estableix en aquest Reglament té, a efectes d'aquest Reglament, la consideració de no autoritzada.

Article 16. *Òrgans competents*

1. Al ministeri encarregat de la salut li correspon:

- a) Trametre a la CTACH els informes tècnics pertinents.
- b) Emetre els informes tècnics preceptius i vinculants sobre la qualitat sanitària de l'aigua de consum humà.
- c) Les funcions atribuïdes per la CTACH de presidència i secretariat.
- d) La gestió del Registre de captacions d'aigua destinada al consum humà.

2. Al ministeri encarregat de l'ordenament del territori i l'urbanisme li correspon:

- a) Efectuar l'anàlisi de la documentació que configura els expedients administratius d'autorització de l'explotació del recurs hídric de les captacions d'aigua destinada al consum humà a fi d'elaborar una proposta de delimitació del perímetre de protecció per a cada captació per a ser aprovada pel Govern.
- b) Trametre a la CTACH els informes tècnics pertinents.

3. Al ministeri encarregat de la gestió del medi aquàtic li correspon:

- a) Efectuar l'anàlisi de la documentació que configura els expedients administratius d'autorització de l'explotació de les captacions d'aigua destinada al consum humà a fi d'emetre els corresponents informes tècnics amb relació als impactes ambientals que pot provocar la captació d'aigua, d'acord amb el que s'estableix en aquest Reglament i la normativa vigent en matèria ambiental i de gestió del medi aquàtic
- b) Trametre a la CTACH els informes tècnics pertinents.

4. Al Govern li correspon:

- a) Atorgar, d'acord amb el que s'estableix en aquest Reglament, les autoritzacions d'explotació del recurs hídric de les captacions d'aigua destinada al consum humà i aprovar la delimitació del perímetre de protecció per a les captacions de tipus A, B o C.
- b) Clausurar temporalment o definitivament, d'acord amb les informacions disponibles, les captacions d'aigua destinada al consum humà.
- c) I, en general, vetllar per l'aplicació i el respecte de totes les actuacions derivades d'aquest Reglament.

5. Al comú de la parròquia on estigui situada la captació li correspon, en exercici de les competències que li són pròpies:

- a) Adaptar el Pla d'ordenació i urbanisme parroquial a la classificació de la zona del perímetre de protecció de cada captació com a sòl no urbanitzable, i a les limitacions fixades per l'article 51.2.b de la Llei general d'ordenació del territori i urbanisme al corresponent perímetre de protecció.
- b) Atorgar o denegar el dret d'ús dels recursos hídrics que puguin estar en el territori parroquial que siguin de titularitat pública comunal, que en un moment donat es puguin pretendre explotar per part d'un tercer, amb la finalitat de proveir-se d'aigua, sigui a títol particular o a títol col·lectiu, per poder ser destinada al consum humà.
- c) Vigilar les captacions autoritzades a fi d'assegurar-se que no experimentin canvis o modificacions en la seva configuració física que puguin comportar la pèrdua de les seves condicions inicials i donat el cas en què es constatin canvis o modificacions que es puguin considerar de transcendència, notificar-ho a la CTACH.

Article 17. Marc jurídic sancionador

L'incompliment de qualsevol de les disposicions i obligacions establertes en aquest Reglament és sancionat, segons els respectius àmbits d'aplicació i els respectius òrgans competents de l'Administració general, de conformitat amb el que s'estableix al títol VI, sobre sancions i responsabilitats, de la Llei de policia i protecció de les aigües, del 31 de juliol de 1985; de conformitat amb el que s'estableix al títol X, sobre infraccions i sancions, del text refós de la Llei general de sanitat, del 29 de març de 1989, amb la incorporació de les addicions i les precisions aportades per la Llei 1/2009, del 23 de gener, de modificació de la Llei general de sanitat; de conformitat amb el que s'estableix als títols VII i VIII, sobre infraccions i sancions i sobre procediment sancionador, de la Llei de pesca i de gestió del medi aquàtic; amb la Llei 26/2021, del 25 d'octubre, i amb el que s'estableix als títols X i XI, del procediment contenciós i de la protecció de la legalitat urbanística, de la Llei general d'ordenació del territori i urbanisme, del 29 de desembre del 2000; i les disposicions del Codi de l'Administració que siguin d'aplicació.

Disposició adicional

Les autoritzacions administratives de les explotacions de les captacions destinades al proveïment d'aigua destinada al consum humà concedides pel Govern prèviament a l'entrada en vigor d'aquest Reglament tenen plena validesa, sense perjudici que els titulars de les explotacions facin les modificacions oportunes de les dades i els assentaments registrals respectius. En tot cas, caldrà que els titulars actualitzin, en un termini màxim de cinc anys, la seva situació d'acord amb la classificació dels tipus de captacions que es

deriven d'aquest Reglament (captacions tipus A, B i C). Així mateix, de forma transitòria, aquestes captacions quedaran classificades de la manera següent:

Característiques de la captació	Propietat	Tipus de captació	Perímetre de protecció	Àrees d'influència
Servei bàsic d'abastament d'aigua potable tant públic com privat Cabal > 20 m³/dia o Abast > 100 persones	Comunal, quarts o amb concessió comunal (o similar) Privada o amb concessió Comunal	A	El perímetre de protecció passa a ser el tancament, preferentment físic, situat en les immediacions del punt de captació. Aquesta àrea (o un nou perímetre) passarà a ser SNUBLE quan la captació actualitzi la seva situació.	Els perímetres immediat, pròxim i llunyà passen a ser considerats àrees d'influència.
Captacions de gestió privada que ofereixen servei expressament a càmpings, restaurants, bars, hotels o altres tipus d'allotjaments o serveis destinats al turisme. Cabal < 20 m³/dia -- Servei bàsic d'abastament d'aigua potable. Cabal < 20 m³/dia i Abast < 100 Persones	Privada Comunal, concessió Comunal o privada	B		
Habitatges aïllats, sense possibilitat de connectar-se a una xarxa, per a ús propi, i també. Cabal < 10 m³/dia i < 50 persones Mai activitats comercials.	Privada o concessió comunal	C		No pertorquen àrees d'influència.

Disposició transitòria

Els titulars de les captacions d'aigua de consum humà que exploten actualment una captació i que encara no disposen de la corresponent autorització administrativa, disposen a partir de l'entrada en vigor d'aquest Reglament d'un termini de cinc anys per regularitzar la seva autorització i la situació registral.

Disposició derogatòria

A l'entrada en vigor d'aquest Reglament queden derogats els articles 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15 i 16 del Decret del 17-10-2007 pel qual s'aprova el Reglament relatiu als criteris sanitaris de la qualitat de l'aigua destinada al consum humà, i els articles 1 i 3 del Decret del 17-4-2013 d'aprovació del Reglament de modificació del Reglament relatiu als criteris sanitaris de la qualitat de l'aigua destinada al consum humà.

Es deroga també l'annex G del Reglament de control de les aigües residuals i de protecció de les aigües superficials, del 18 de desembre del 1996.

En general, queden derogades totes les disposicions anteriors de rang igual o inferior a aquest Reglament, en tot el que s'oposin, contradiguin o resultin incompatibles amb el que s'hi estableix.

Andorra la Vella, 21 de febrer del 2024

Xavier Espot Zamora
Cap de Govern

Annex I. Qualitat de l'aigua

1. Qualitat exigible a les aigües superficials dedicades a la producció d'aigua destinada al consum humà i definició dels tractaments tipus que permeten la seva transformació en aigua apta per al consum humà.

Paràmetre	Unitat	Tipus A1	Tipus A2	Tipus A3
pH		$\geq 6,5$ i $\leq 8,5$	$\geq 5,5$ i ≤ 9	$\geq 5,5$ i ≤ 9
Color (nota 1)	Escala Pt-Co	20	100	200
Sòlids en suspensió	mg/l MES	25	-	-
Temperatura	°C	25	25	25
Conductivitat	$\mu\text{S}/\text{cm}^{-1}$ a 25 °C	1.000	1.000	1.000
Olor	Factor de dilució a 25 °C	3	10	20
Nitrats	mg/l NO_3	50	50	50
Fluor	mg/l F	1,5	1,5	1,7
Ferro dissolt	mg/l Fe	0,3	2	2
Manganès	mg/l Mn	0,05	0,1	1
Coure	mg/l Cu	0,05	0,05	1
Zinc	mg/l Zn	3	5	5
Arsènic	mg/l As	0,01	0,05	0,1
Cadmi	mg/l Cd	0,005	0,005	0,005
Crom total	mg/l Cr	0,05	0,05	0,05
Plom	mg/l Pb	0,01	0,05	0,05
Seleni	mg/l Se	0,01	0,01	0,01
Bor	mg/l B	1	1	1
Mercuri	mg/l Hg	0,001	0,001	0,001
Bari	mg/l Ba	0,7	1	1
Cianurs	mg/l CN	0,05	0,05	0,05
Sulfats	mg/l SO_4	250	250	250
Clorur	mg/l Cl	200	200	200
Detergents (nota 2)	mg/l laurilsulfat	0,2	0,2	0,5
Fòsfor	mg/l P_2O_5	0,4	0,7	0,7
Fenols (nota 3)	mg/l $\text{C}_6\text{H}_5\text{OH}$	0,001	0,005	0,1
Hidrocarburs dissolts o emulsionats (després de l'extracció amb èter de petroli)	mg/l	0,05	0,2	1
Hidrocarburs aromàtics policíclics (nota 4)	mg/l	0,0002	0,0002	0,001
Plaguicides individuals	$\mu\text{g}/\text{l}$	0,1	0,1	0,5
Plaguicides totals	$\mu\text{g}/\text{l}$	0,5	0,5	5
DQO	mg/l O_2			30
Oxigen dissolt	% saturació	>70	>50	>33
DBO5	mg/l O_2	<3	<5	<7
Nitrogen Kjeldahl (nota 5)	mg/l N	1	2	3
Amoníac	mg/l NH_4^+	0,05	1,5	4
Substàncies extraïbles amb cloroform	mg/l SEC	0,1	0,1	0,1
Coliformes totals 37 °C	ufc/100 ml	$5 \cdot 10^1$	$5 \cdot 10^3$	$5 \cdot 10^4$
Coliforms fecals	ufc/100 ml	$2 \cdot 10^1$	$2 \cdot 10^3$	$2 \cdot 10^4$
Estreptococs fecals	ufc/100 ml	$2 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^3$	$1 \cdot 10^4$
Salmonel·la sp.		Absència en 5.000 ml	Absència en 1.000 ml	-

Nota 1: després de filtració simple

Nota 2: agents tensioactius que reaccionen davant del blau de metilè

Nota 3: índex fenols para-nitranilina i 4-aminoantipirina

Nota 4:

Es considera la suma de les concentracions dels hidrocarburs següents:

Fluorantè
Benzo (3,4) pirè
Benzo (3,4) fluorantè
Benzo (1,1,2) fluorantè
Benzo (1,1,2) perilè
Indè (1,2,3 – cd) pirè

Nota 5: llevat NO_3^-

Tipus A1: tractament fisicoquímic senzill i desinfecció.

Tipus A2: tractament físic normal, tractament químic i desinfecció.

Tipus A3: tractament físic i químic intensiu, afinament i desinfecció.

2. Paràmetres a realitzar per avaluar la qualitat de les aigües subterrànies destinades a la producció d'aigua per al consum humà.

a) Paràmetres microbiològics

Paràmetre
<i>Escherichia coli</i>
Enterococs
<i>Clostridium perfringens</i> (incloses les espores)*

b) Paràmetres químics de referència

Paràmetre	Notes
Acrilamida ($\text{C}_3\text{H}_5\text{NO}$)	Nota 1
Antimoni (Sb)	
Arsènic (As)	
Benzè (C_6H_6)	
Benzo(a) pirè ($\text{C}_{20}\text{H}_{12}$)	
Bor (B)	
Bromat (BrO_3^-)	
Cadmi (Cd)	
Crom (Cr)	
Coure (Cu)	
Cianur (CN^-)	
1,2-dicloroetà ($\text{ClCH}_2\text{CH}_2\text{Cl}$)	
Epiclorhidrina $\text{C}_3\text{H}_5\text{ClO}$	Nota 1
Fluorur (F^-)	
Plom (Pb)	
Mercuri (Hg)	
Níquel (Ni)	
Nitrat (NO_3^-)	
Nitrits (NO_2^-)	
Plaguicides	Nota 5
Plaguicides totals	
Hidrocarburs policíclics aromàtics (PAH)	Nota 6
Seleni (Se)	
Tetracloroetà (C_2Cl_4) i Tricloroetà (C_2HCl_3)	
Clorur de vinil ($\text{H}_2\text{C}=\text{CHCl}$)	Nota 7

Nota 1: el valor del paràmetre es refereix a la concentració monomèrica residual a l'aigua.

El titular ha d'obtenir del fabricant un certificat d'aptitud per a ús alimentari de tot material que faci servir per estar en contacte amb l'aigua destinada al consum humà, d'acord amb les especificacions d'ús del mateix fabricant i conforme a una norma internacional reconeguda a la Unió Europea.

Nota 5:

5.a) Per *plaguicides* s'entenen:

Insecticides orgànics Herbicides orgànics Fungicides orgànics Nematocides orgànics Acaricides orgànics Algicides orgànics Rodenticides orgànics Productes relacionats (entre d'altres, reguladors del creixement) i els seus metabòlits i productes de degradació i reacció corresponents.

Només cal controlar els plaguicides que puguin ser potencialment presents en un subministrament donat.

5.b. El valor paramètric s'aplica a cada plaguicida individualment. En el cas de l'aldrín, la dieldrina, l'heptaclor i l'heptaclor epòxid,

Nota 6:

6.a) Els compostos específics són:

Acenaftè

Antracè

Benzo (a) antracè Benzo (b) fluorantè Benzo (k) fluorantè Benzo (g,h,i) perilè

Crisè

Dibenzo (a,h) antracè

Fluorantè

Fluorè

Indè (1,2,3,-cd) pirè

Naftalè

Fenantrè

Pirè

6.b) En cas que se sospiti la presència de productes derivats del petroli a l'aigua destinada al consum humà, es pot demanar d'analitzar, entre d'altres, la presència dels compostos orgànics volàtils del grup BTEX següents:

Toluè

Etilbenzè

Xilè

Nota 7:

El valor del paràmetre es refereix a la concentració monomèrica residual a l'aigua, calculada d'acord amb les característiques de la migració màxima del polímer corresponent en contacte amb l'aigua.

c) Paràmetres indicadors

Paràmetre	Notes
Alumini (Al)	
Amoni (NH ₄ ⁺)	
Clorur (Cl)	Nota 1
Color	En referència a l'escala platí/cobalt
Conductivitat	Nota 1
Concentració en ions d'hidrogen	Nota 1
Ferro (Fe)	
Manganès (Mn)	
Olor	
Oxidabilitat	
Sulfat (SO ₄ ⁻)	Nota 1
Sodi (Na)	
Gust	
Recompte de colònies a 22 °C	
Recompte de colònies a 37° C	
Bacteris coliforms	
Terbolesa	

Nota 1: l'aigua no ha de tenir matèries corrosives

d) Radioactivitat

Paràmetre	Notes
Triti	
Activitat α total	Nota 1
Activitat β total	Notes 1 i 2

Nota 1: si excedeix el valor límit en qualsevol dels valors d'activitat total α o β , es determina la dosi indicativa total (exclosos el triti, el potassi,⁴⁰ el radó i els productes de desintegració del radó

Nota 2: exclosos el triti i el potassi.⁴⁰

* El Ministeri de Salut podrà requerir l'aportació de més analítiques o modificar els paràmetres que s'han d'analitzar en funció del punt de captació i el risc que es prevegi.

3. Mètodes analítics

a) Paràmetres per als quals s'especifiquen mètodes analítics:

Els mètodes analítics següents es donen com a referència, en els casos de mètodes UNE, ISO o CEN, o com a guia, en espera de la possible adopció de nous mètodes analítics per als dits paràmetres. Les empreses d'anàlisi de l'aigua destinada al consum humà poden utilitzar mètodes alternatius, sempre que estiguin validats o acreditats.

- Bacteris coliforms i *Escherichia coli*: EN ISO 9308-1 o EN ISO 9308-2
- Enterococs: ISO 7899-2
- *Pseudomonas aeruginosa*: EN ISO 16266
- Enumeració de microorganismes cultivables:
 - Recompte de colònies a 22 °C: EN ISO 6222
 - Recompte de colònies a 37 °C: EN ISO 6222
- *Clostridium perfringens* (incloses les espores): EN ISO 14189

b) Paràmetres per als quals s'especifiquen resultats característics:

En relació amb els paràmetres següents, les característiques dels resultats especificats suposen que el mètode analític utilitzat pot mesurar, com a mínim, concentracions iguals al valor del paràmetre, amb l'exactitud, la precisió i el límit de detecció especificats. El resultat s'ha d'expressar utilitzant la mateixa quantitat de decimals que per al valor paramètric considerat en els apartats b i c de l'annex I. La incertitud és la suma de l'exactitud més la precisió.

Respecte a la concentració en ions hidrogen, els resultats característics especificats suposen que el mètode d'anàlisi aplicat pot mesurar concentracions iguals al valor del paràmetre amb una exactitud de 0,2 unitats de pH i una precisió de 0,2 unitats de pH.

Paràmetres	Exactitud % del valor del paràmetre (nota 1)	Precisió % del valor del paràmetre (nota 2)	Límit de detecció % del valor del paràmetre (nota 3)	Condicions
Acrilamida (C ₃ H ₅ NO)				A controlar segons especificació del producte
Alumini (Al)	10	10	10	
Amoni (NH ₄ ⁺)	10	10	10	
Antimoni (Sb)	25	25	25	
Arsènic (As)	10	10	10	
Benzo(a)pirè (C ₂₀ H ₁₂)	25	25	25	
Benzè (C ₆ H ₆)	25	25	25	
Bor (B)	10	10	10	
Bromat (BrO ₃ ⁻)	25	25	25	
Cadmi (Cd)	10	10	10	

Clorur (Cl)	10	10	10	
Clorur de vinil ($H_2C=CHCl$)				A controlar segons especificació producte
Crom (Cr)	10	10	10	
Conductivitat	10	10	10	
Coure (Cu)	10	10	10	
Cianurs (CN ⁻) (nota 4)	10	10	10	
1,2 Dicloroetà ($ClCH_2ClCH_2$)	25	25	10	
Epiclorhidrina (C_3H_5ClO)				A controlar segons especificació del producte
Ferro (Fe)	10	10	10	
Fluorur (F)	10	10	10	
Hidrocarburs policíclics aromàtics (PAH) (nota 5)	25	25	25	
Manganès (Mn)	10	10	10	
Mercuri (Hg)	20	10	20	
Níquel (Ni)	10	10	10	
Nitrats (NO_3^-)	10	10	10	
Nitrits (NO_2^-)	10	10	10	
Oxidabilitat (nota 6)	25	25	10	
Plaguicides (nota 7)	25	25	25	
Plom (Pb)	10	10	10	
Seleni (Se)	10	10	10	
Sodi (Na)	10	10	10	
Sulfat (SO_4^{2-})	10	10	10	
Tetracloroetà (C_2Cl_4) (nota 8)	25	25	10	
Tricloroetà (C_2HCl_3) (nota 8)	25	25	10	
Terbolesa	25	25	25	

Nota 1: l'exactitud és l'error sistemàtic i és la diferència entre la mitjana dels valors obtinguts d'un nombre important de repetides mesures i el valor real.

Nota 2: la precisió és l'error casual i és normalment expressat com a desviació estàndard (dintre i entre les sèries) d'un núvol de resultats a l'entorn de la mitjana. Una precisió acceptable és dos vegades la desviació estàndard relativa.

Nota 3: el límit de detecció és el triple de la desviació típica relativa dins del lot d'una mostra natural que contingui una baixa concentració del paràmetre o el quintuple de la desviació típica relativa dins del lot d'una mesura en blanc.

Nota 4: el mètode ha de determinar el cianur total en totes les formes.

Nota 5: els resultats característics s'han d'aplicar a cadascuna de les substàncies especificades al 25% del valor paramètric en l'annex I.

Nota 6: l'oxidació s'ha d'efectuar durant 10 minuts a 100 °C en condicions àcides, utilitzant permanganat potàssic.

Nota 7: les característiques dels resultats s'han d'aplicar a cada plaguicida.

Nota 8: els resultats característics s'apliquen a cadascuna de les substàncies especificades al 50% del valor paramètric en l'annex I.

Annex II. Estudi hidrogeològic

Requisits mínims que han de figurar en els estudis hidrogeològics de les captacions segons tipologia de les captacions A, B C d'aigua destinades al consum humà.

1. Captació tipus A i tipus B

Les captacions tipus A són aquelles captacions de gestió comunal o de gestió privada que ofereixen, a través d'una xarxa, un servei bàsic d'abastament d'aigua potable al públic i capten un cabal $>20 \text{ m}^3/\text{dia}$ o abasteixen >100 persones.

Les captacions tipus B són les captacions de gestió comunal, o de gestió privada que ofereixen, a través d'una xarxa, un servei bàsic d'abastament d'aigua potable al públic. En aquest cas el cabal captat és $< 20 \text{ m}^3/\text{dia}$ i abasteix < 100 persones. També queden incloses dins d'aquest grup les captacions de gestió privada que ofereixen servei expressament a càmpings, restaurants, bars, hotels o altres tipus d'allotjaments o serveis destinats al turisme.

Per a les captacions tipus A i B l'estudi hidrogeològic és el punt de partida per a la delimitació del:

- perímetre de protecció
- tres àrees d'influència (immediata, pròxima i llunyana).

Per a aquest tipus de captacions, el perímetre de protecció és assimilat a "zona de protecció d'aigües" d'acord amb les Directrius d'ordenació. Per assegurar la potabilitat de l'aigua subministrada, l'explotador del recurs sempre haurà de vetllar per garantir la qualitat de l'aigua -les àrees d'influència són una eina perquè l'explotador conegui la superfície que pot influenciar la qualitat del recurs que subministra. El coneixement de l'àrea d'influència també ha de servir a l'explotador per preparar i adequar les seves instal·lacions per tractar i/o potabilitzar l'aigua en el cas d'una contaminació provinent d'alguna activitat coneguda sobre aquesta superfície.

Requisits mínims que han de contenir els estudis hidrogeològics de les captacions d'aigua destinada al consum humà:

a) Situació i característiques de la captació. L'estudi ha de definir un marc general de situació en el qual s'ha de fer constar una breu descripció de les causes que el motiven. A més a més, s'indicaran, com a mínim, les informacions següents:

- Coordenades Lambert III (XYZ) del punt de captació i mapa de situació
- Característiques de la captació (font, drens, galeries, pou, riu, etc.). S'indicarà si es capta aigua superficial o subterrània (o barreja). En el cas que la captació ja estigui feta, es presentarà un recull d'informació de la fase constructiva, especialment si es tracta d'un pou, que inclogui aspectes com ara data de construcció, el diàmetre interior entubat, la fondària, el material de l'entubat, les cotes del tram amb ranures i cec, etc. acompanyat d'un esquema.
- Població a qui va destinada i explicació de proposta de tractament.

b) Context geològic, litoestratigràfic i tectònic:

- Descripció regional de la geologia de la zona. Es dona informació sobre litologia, estructura dels materials involucrats. S'incorporen perfils geològics.
- Geologia de la zona d'estudi, més detallada. S'efectua una descripció de detall de la formació superficial/ substrat rocós que inclogui descripció dels materials, potències, litologia, grau de fracturació, fissuració i/o carstificació i de la seva disposició estructural. S'incorporen fotografies actuals i perfils geològics que ajudin a entendre la descripció.

c) Context hidrogeològic:

- Context hidrogeològic general:
 - i. Contextualització hidrogeològica, en el cas d'aigües subterrànies.
 - ii. En el cas d'aigües superficials, característiques de la conca.

- Context hidrogeològic de detall per a captacions d'aigua subterrània

El desenvolupament dels punts context hidrogeològic general i context hidrogeològic de detall per a captacions d'aigua subterrània de l'apartat c) han d'incloure aspectes com ara:

i. Tipus d'aquífer: justificar si es tracta d'un aquífer intergranular, fissurat, fracturat, carstificat, lliure, confinat/semiconfinat.

ii. Inventari i mapa de situació de punts d'aigua propers (rius, fonts, molles, etc.).

iii. Hidroquímica i qualitat de l'aigua: anàlisi i interpretació de paràmetres com ara ions majoritaris, metalls, microbiologia –es tracta de dades que han de permetre caracteritzar l'aigua que es vol captar i les del seu entorn–. Es determinarà la qualitat de l'aigua que es vol captar analitzant-se com a mínim els paràmetres definits en l'anàlisi d'auditoria.

iv. Paràmetres hidràulics (transmissivitat, conductivitat hidràulica, coeficient d'emmagatzemat, etc.) de l'aquífer a partir de la interpretació dels assajos de bombeig (extracció d'aigua a cabal constant o esglaonat) en pous emplaçats a la zona d'estudi (o en el mateix pou si es dona el cas) o en terrenys similars, o obtinguts per altres mètodes justificats.

v. Seguiment del cabal. L'estudi ha d'incloure el recull de dades de cabal total disponible del punt que es vol captar al llarg d'un període continuat de com a mínim mig any (≥ 6 mesos), de manera que es puguin reflectir l'evolució dels cabals màxims i mínims disponibles anuals i es pugui establir el límit del respectiu règim d'explotació d'acord amb la normativa vigent en matèria de protecció del medi aquàtic. En el cas d'un pou, es prendran les lectures dels nivells piezomètrics en condicions de no bombeig per tal de poder conèixer els nivells mínims i màxims anuals, naturals, del nivell freàtic. En el cas d'un pou que estigui en explotació es prendran mesures del nivell dinàmic, així com del cabal bombejat i de les hores de bombeig, amb registres en continu.

vi. Seguiment dels paràmetres fisicoquímics de l'aigua. Al llarg de com a mínim mig any (≥ 6 mesos) s'han de recollir *in situ* paràmetres fisicoquímics com ara temperatura, pH, conductivitat elèctrica, etc. de l'aigua, en el punt de captació previst, així com en altres punts situats en un entorn proper amb l'objectiu d'ajudar a interpretar el grau de connexió hidràulica amb l'aigua que es vol captar.

vii. Balanç hídric. Model de recàrrega i descàrrega. Ha d'incloure aspectes com ara delimitar l'àrea d'alimentació superficial i subterrània o de recàrrega, quantificar aquesta recàrrega, amb com a mínim l'ús d'un balanç hidrometeorològic, estimar els punts o zones de descàrrega i de les extraccions (en el cas que n'hi hagi) i quantificar-les i, per tant, han de quedar definides les entrades i sortides d'aigua a la conca i la relació de l'aigua que es vol captar amb els altres punts propers (rius, fonts, etc.).

viii. Mapa piezomètric i direcció del flux subterrani. Variació piezomètrica.

d) Cabals màxims disponibles

Quantificació del recurs hídric disponible (que es pot captar) d'acord amb la normativa vigent en matèria de protecció del medi aquàtic.

e) Vulnerabilitat de l'aquífer i risc de contaminació:

- L'estudi ha de contenir una descripció en la qual s'assenyali una relació de les activitats antròpiques que en el moment de l'elaboració del treball s'han pogut constatar que es duen a terme o que es preveuen de dur a terme en les diferents àrees d'influència de la captació i a partir de les quals es pugui produir una potencial alteració o contaminació de l'aigua captada.

- Mapa de vulnerabilitat intrínseca de l'aquífer per contaminació, de l'àrea d'alimentació superficial i subterrània. Descripció de la metodologia usada.

- Mapa de risc de contaminació de les aigües d'acord amb la vulnerabilitat intrínseca de l'aquífer i les activitats existents i/o autoritzades. Aquesta avaluació ha de determinar la compatibilitat de la captació davant les activitats preexistents (o aquelles que urbanísticament es preveuen dur a terme) en l'àrea d'alimentació.

f) Delimitació de les àrees d'influència.

A partir d'aquestes informacions, l'estudi ha de proporcionar un mapa hidrogeològic en què es delimiti la zona geogràfica d'influència de la captació, d'acord amb les àrees següents (s'adjuntarà arxiu gràfic amb extensió dwg, shp i pdf):

- Àrea d'influència immediata: àrea que s'estableix d'acord amb els resultats de la projecció sobre el terreny de la isòcrons de 24 hores en règim d'explotació.

- Àrea d'influència pròxima: àrea que s'estableix al voltant de l'àrea d'influència immediata i que té com a objecte determinar aquella zona geogràfica des de la qual es pot veure afectada la qualitat de l'aigua captada per qualsevol contaminació d'origen biòtic i que es defineix segons els resultats de la projecció sobre el terreny de la isòcrons de 50 dies.

- Àrea d'influència llunyana: àrea d'alimentació superficial i subterrània màxima. Àrea que s'estableix al voltant de l'àrea d'influència pròxima i que té com a objecte determinar aquella zona geogràfica des de la qual es pot veure afectada la qualitat de l'aigua captada per contaminacions permanents o difuses. La delimitació de l'àrea d'influència llunyana és facultativa i s'ha d'establir únicament quan les activitats que s'hi desenvolupin són susceptibles de poder provocar potencials contaminacions de l'aigua captada i sempre que l'adopció de mesures particulars concretes sobre aquestes activitats permeti reduir de manera significativa els riscos de contaminació que hi puguin estar associats. L'estudi hidrogeològic ha de determinar de forma concloent la necessitat o no d'establir aquesta àrea d'influència llunyana.

g) Proposta de mesures de protecció i vigilància de les aigües per contaminació:

- Recomanacions de possibles mesures de protecció i vigilància i/o de seguretat a instaurar -l'explotador de la captació, com a responsable, ha de vetllar per la qualitat de l'aigua i controlar-la permanentment, i ha d'adoptar, com a mínim, aquestes mesures en el projecte constructiu de la captació.

- Anàlisi global que determini com a compatible l'explotació de la captació estudiada. Aquesta anàlisi global també ha d'incloure, per a cadascuna de les distintes activitats existents (o aquelles que urbanísticament es preveuen de dur a terme) en les diferents tres àrees d'influència de la captació, una recomanació (o més) de les possibles mesures de protecció que s'han d'instaurar -l'explotador de la captació, com a responsable de vetllar per la qualitat de l'aigua i controlar-la permanentment, ha d'adoptar, com a mínim, aquestes mesures en el projecte constructiu de la captació.

h) Proposta de perímetre de protecció:

Considerant els resultats dels treballs efectuats en els anteriors punts de l'estudi hidrogeològic i atesos els articles 42 i 45 de la Llei general d'ordenació del territori i urbanisme, el tècnic redactor de l'estudi hidrogeològic proposa la delimitació del perímetre de protecció de la captació analitzada. La proposta ha de ser raonada tècnicament i dibuixada sobre un plànol de detall. S'adjuntarà arxiu gràfic amb extensió dwg, shp i pdf. En aquesta àrea no és permesa cap activitat no relacionada amb les pròpies de la captació. Com a criteri general, a l'entorn de la captació s'haurà d'instal·lar una caseta o una tanca protectora d'almenys 2 m de costat -justificadament, en funció de les característiques de la captació, aquesta corona de tancament podrà ser només lateral o, fins i tot, estacional.

2. Captació tipus C

Correspon a captacions de gestió privada destinada a habitatges aïllats situats lluny de les xarxes públiques o privades de subministrament. L'ús de l'aigua és propi, per a habitatges o usos rurals (mai destinat a activitats comercials). En qualsevol cas, han de captar un cabal $< 10 \text{ m}^3/\text{dia}$ i abastir < 50 persones.

L'estudi hidrogeològic és el punt de partida per a la delimitació del perímetre de protecció.

El perímetre de protecció és assimilat a "zona de protecció d'aigües". Els controls de la qualitat de l'aigua (freqüència supeditada en funció de la vulnerabilitat de contaminació de la captació) queden sota la responsabilitat de l'explotador. L'aplicació d'un possible sistema de tractament de l'aigua queda sota la responsabilitat de l'explotador. Als efectes dels dos darrers punts, el titular de la captació presenta, conjuntament amb la sol·licitud, una declaració d'autoresponsabilitat en què declara que efectua els controls de qualitat de l'aigua i el tractament d'acord amb la freqüència de la vulnerabilitat de la captació. L'estudi hidrogeològic és el punt de partida per a la delimitació del perímetre de protecció (no correspon a aquest tipus de captacions la definició de les àrees d'influència).

a) Situació i característiques de la captació

L'estudi ha de definir un marc general de situació en el qual s'ha de fer constar una breu descripció de les causes que el motiven. A més a més, s'indicaran, com a mínim, les informacions següents:

- Coordenades Lambert III (XYZ) del punt de captació i mapa de situació.
- Característiques de la captació (font, drens, galeries pou, riu, etc.). S'indicarà si es capta aigua superficial o subterrània (o barreja). En el cas que la captació ja estigui feta, es presentarà un recull d'informació de la fase constructiva, especialment si es tracta d'un pou, que inclogui aspectes com ara data de construcció, el diàmetre interior entubat, la fondària, el material de l'entubat, les cotes del tram ranurat i cec, etc. acompanyat d'un esquema.

b) Context geològic i hidrogeològic

- Descripció regional de la geologia de la zona. Es dona informació sobre litologia, estructura dels materials involucrats. S'incorporen perfils geològics.
- Contextualització de la geologia del voltant de la captació. S'efectua una descripció de detall de la formació superficial/substrat rocós. Es donen valors aproximats de potències de cada material, litologia, grau de fracturació, fissuració i carstificació.
- Inventari i situació sobre mapa dels punts d'aigua del voltant de la captació (fonts, rius, etc.).
- Recull de dades històriques de paràmetres d'interès hidrogeològic de l'aigua que es vol captar i dels punts d'aigua propers (fonts, rius, etc.).
- Recull de paràmetres de camp de l'aigua que es vol captar i de les aigües properes (fonts, rius, etc.), *in situ*, com a mínim una lectura dels paràmetres següents:
 - i. Cabal, en el cas de pous es prendrà lectura dels nivells estàtics (si el pou està en funcionament: nivells dinàmics, cabal extret i temps de bombeig).
 - ii. Paràmetres fisicoquímics, com ara: pH, conductivitat elèctrica, temperatura, etc.

Amb totes aquestes dades, s'efectua una breu descripció de la relació de la captació amb la resta de punts d'aigua. La lectura del cabal del punt d'aigua es contextualitzarà dins un any hidràulic (moment de baixos cabals, alts, etc.).

- Descripció del tipus d'aquífer (fissurat, intergranular, fracturat, càrstic). S'estima la porositat i transmissivitat i/o conductivitat hidràulica. Es defineix i es descriu si l'aquífer és lliure, confinat o semiconfinat.

c) Perímetre de protecció:

- Inventari d'activitats que es porten a terme dins d'una zona d'estudi de 500 metres per sobre del punt de captació en cas de fonts o altres cursos d'aigua superficials i 150 metres radials en cas de pous (o una distància diferent si queda justificada).
- Mapa de vulnerabilitat regional de l'aquífer i estimació del risc de contaminació de la captació a partir de les activitats existents i/o autoritzades.
- Proposta de mesures de protecció i vigilància per contaminació de l'aigua –l'explotador de la captació, com a responsable de vetllar per la qualitat de l'aigua i controlar-la permanentment, ha d'adoptar, com a mínim, aquestes mesures en el projecte constructiu de la captació.
- Proposta de perímetre de protecció. Considerant els resultats dels treballs efectuats en els anteriors punts de l'estudi hidrogeològic i atesos els articles 42 i 45 de la Llei general d'ordenació del territori i urbanisme, el tècnic redactor de l'estudi hidrogeològic proposa la delimitació del perímetre de protecció de la captació analitzada. La proposta ha de ser raonada tècnicament i dibuixada sobre un plànol de detall. S'adjuntarà arxiu gràfic amb extensió dwg, shp i pdf. En aquesta àrea no és permesa cap activitat no relacionada amb les pròpies de la captació. Com a criteri general, a l'entorn de la captació s'haurà d'instal·lar una caseta o una tanca protectora d'almenys 2 m de costat –justificadament, en funció de les característiques de la captació, aquesta corona de tancament podrà ser només lateral o, fins i tot, estacional.