

**B. RESOLUCIONS I MOCIONS****1. Resolucions**

Resolució 1.521/IX, sobre l'aprovació del dictamen elaborat per la Comissió d'investigació per a esbrinar els motius de contaminació dels aqüífers que abasteixen d'aigua potable els municipis del nostre territori, com és el cas de la comarca de la Ribera, el temps i les conseqüències per al consum humà d'aigua contaminada, en especial l'afectació a embarassades i xiquets, aprovat pel Ple de les Corts en la reunió del 30 de gener de 2019

**PRESIDÈNCIA DE LES CORTS VALENCIANES**

D'acord amb l'article 95.1 del Reglament de les Corts Valencianes, s'ordena publicar en el *Butlletí Oficial de les Corts Valencianes* la Resolució 1.521/IX, sobre l'aprovació del dictamen elaborat per la Comissió d'investigació per a esbrinar els motius de contaminació dels aqüífers que abasteixen d'aigua potable els municipis del nostre territori, com és el cas de la comarca de la Ribera, el temps i les conseqüències per al consum humà d'aigua contaminada, en especial l'afectació a embarassades i xiquets, aprovat pel Ple de les Corts Valencianes en la reunió del 30 de gener de 2019.

Palau de les Corts Valencianes  
València, 30 de gener de 2019

El president  
Enric Morera i Català

**PLE DE LES CORTS VALENCIANES**

El Ple de les Corts Valencianes, en sessió del dia 30 de gener de 2019, ha debatut el dictamen elaborat per la Comissió d'investigació per a esbrinar els motius de contaminació dels aqüífers que abasteixen d'aigua potable els municipis del nostre territori, com és el cas de la comarca de la Ribera, el temps i les conseqüències per al consum humà d'aigua contaminada, en especial l'afectació a embarassades i xiquets.

Finalment, el Ple de les Corts Valencianes, d'acord amb el que hi ha establert en l'article 53.4 i 5 del Reglament de les Corts Valencianes, ha aprovat les conclusions recollides en aquesta resolució:

**RESOLUCIÓ**

Dictamen de la Comissió d'investigació per a esbrinar els motius de contaminació dels aqüífers que abasteixen d'aigua potable els municipis del nostre territori, com és el cas de la comarca de la Ribera, el temps i les conseqüències per al consum humà d'aigua contaminada, en especial l'afectació a embarassades i xiquets

**B. RESOLUCIONES Y MOCIONES****1. Resoluciones**

Resolución 1.521/IX, sobre la aprobación del dictamen elaborado por la Comisión de investigación para averiguar los motivos de contaminación de los acuíferos que abastecen de agua potable los municipios de nuestro territorio, como es el caso de la comarca de la Ribera, el tiempo y las consecuencias para el consumo humano de agua contaminada, en especial la afectación a embarazadas y niños, aprobado por el Pleno de las Corts Valencianes en la reunión del 30 de enero de 2019

**PRESIDENCIA DE LAS CORTS VALENCIANES**

De acuerdo con el artículo 95.1 del Reglamento de las Corts Valencianes, se ordena publicar en el *Butlletí Oficial de les Corts Valencianes* la Resolución 1.521/IX, sobre la aprobación del dictamen elaborado por la Comisión de investigación para averiguar los motivos de contaminación de los acuíferos que abastecen de agua potable los municipios de nuestro territorio, como es el caso de la comarca de la Ribera, el tiempo y las consecuencias para el consumo humano de agua contaminada, en especial la afectación a embarazadas y niños, aprobado por el Pleno de las Corts Valencianes en la reunión del 30 de enero de 2019.

Palau de les Corts Valencianes  
València, 30 de enero de 2019

El presidente  
Enric Morera i Català

**PLENO DE LAS CORTS VALENCIANES**

El Pleno de las Corts Valencianes, en sesión del día 30 de enero de 2019, ha debatido el dictamen elaborado por la Comisión de investigación para averiguar los motivos de contaminación de los acuíferos que abastecen de agua potable los municipios de nuestro territorio, como es el caso de la comarca de la Ribera, el tiempo y las consecuencias para el consumo humano de agua contaminada, en especial la afectación a embarazadas y niños.

Finalmente, el Pleno de las Corts Valencianes, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 53.4 y 5 del Reglamento de las Corts Valencianes, ha aprobado las conclusiones recogidas en esta resolución:

**RESOLUCIÓN**

Dictamen de la Comisión de investigación para averiguar los motivos de contaminación de los acuíferos que abastecen de agua potable los municipios de nuestro territorio, como es el caso de la comarca de la Ribera, el tiempo y las consecuencias para el consumo humano de agua contaminada, en especial la afectación a embarazadas y niños

## Contingut:

- Desenvolupament dels treballs de la comissió
- Introducció
- Situació actual de l'estat químic de les masses d'aigua subterrània que s'utilitzen per a la producció d'aigua potable i de la qualitat de l'aigua per a consum humà
- Possibles efectes sobre la salut de les persones
- Les causes de la contaminació de les masses d'aigua subterrània
- Mesures preses per a garantir la qualitat de les aigües per a consum humà provinents de fonts subterrànies
- El cas de la contaminació de les fonts subterrànies per a l'abastament d'aigua potable en la comarca de la Ribera
- Conclusions generals

## Desenvolupament dels treballs de la comissió

El Ple de les Corts Valencianes va aprovar en la sessió del 21 d'octubre de 2015 la Resolució 40/IX, mitjançant la qual es va acordar la creació de la Comissió d'investigació per a esbrinar els motius de contaminació dels aqüífers que abasten d'aigua potable els municipis del nostre territori, com és el cas de la comarca de la Ribera, el temps i les conseqüències per al consum humà d'aigua contaminada, en especial l'afectació a embarassades i xiquets.

El 26 de gener de 2016 es va constituir la comissió d'investigació amb la composició següent:

- Grup Parlamentari Popular, les diputades Elisa Díaz González i Verónica Marcos Puig i els diputats José Ramón Calpe Saera, Juan de Dios Navarro Caballero i Víctor Soler Beneyto.
- Grup Parlamentari Socialista, les diputades María Sabina Escrig Monzó i els diputats David Cerdán Pastor i Manuel Pineda Cuenca.
- Grup Parlamentari Compromís, les diputades Graciela Noemí Ferrer Matvieychuc (presidenta) i Maria Josep Ortega Requena, i el diputat Juan Ponce Guardiola.
- Grup Parlamentari Podemos-Podem, la diputada Beatriz Gascó Verdier i el diputat Daniel Geffner Sclarsky (vicepresident).
- Grup Parlamentari Ciudadanos, la diputada Rosa María García González (secretària) i el diputat Emigdio Tormo Moratalla.

El pla de treball d'aquesta comissió d'investigació es va aprovar per unanimitat mitjançant una proposta conjunta presentada per tots els grups parlamentaris, en la reunió del 3 de març de 2016, i es va publicar en el *Butlletí Oficial de les Corts Valencianes* número 64, de 16 de març de 2016.

Aquesta comissió d'investigació té com a objectius específics, d'acord amb el pla de treball, els punts següents:

- a) Esbrinar les causes de la contaminació de les aigües del subsòl.
- b) Conèixer els nivells de contaminació de les aigües subterrànies, la situació dels abastaments d'aigua a la població de la Comunitat Valenciana i les possibles afectacions sobre la salut humana.

## Contenido:

- Desarrollo de los trabajos de la comisión
- Introducción
- Situación actual del estado químico de las masas de agua subterránea que se utilizan para la producción de agua potable y de la calidad del agua para consumo humano
- Posibles efectos sobre la salud de las personas
- Las causas de la contaminación de las masas de agua subterránea
- Medidas adoptadas para garantizar la calidad de las aguas para consumo humano provenientes de fuentes subterráneas
- El caso de la contaminación de las fuentes subterráneas para el abastecimiento de agua potable en la comarca de La Ribera
- Conclusiones generales

## Desarrollo de los trabajos de la comisión

El Pleno de las Corts Valencianes aprobó en la sesión del 21 de octubre de 2015 la Resolución 40/IX, mediante la cual se acordó la creación de la Comisión de investigación para averiguar los motivos de contaminación de los acuíferos que abastecen de agua potable los municipios de nuestro territorio, como es el caso de la comarca de La Ribera, el tiempo y las consecuencias para el consumo humano de agua contaminada, en especial la afectación a embarazadas y niños.

El 26 de enero de 2016 se constituyó la comisión de investigación con la siguiente composición:

- Grupo Parlamentario Popular, las diputadas Elisa Díaz González y Verónica Marcos Puig y los diputados José Ramón Calpe Saera, Juan de Dios Navarro Caballero y Víctor Soler Beneyto.
- Grupo Parlamentario Socialista, las diputadas María Sabina Escrig Monzó y los diputados David Cerdán Pastor y Manuel Pineda Cuenca.
- Grupo Parlamentario Compromís, las diputadas Graciela Noemí Ferrer Matvieychuc (presidenta) y Maria Josep Ortega Requena, y el diputado Juan Ponce Guardiola.
- Grupo Parlamentario Podemos-Podem, la diputada Beatriz Gascó Verdier y el diputado Daniel Geffner Sclarsky (vicepresidente).
- Grupo Parlamentario Ciudadanos, la diputada Rosa María García González (secretaria) y el diputado Emigdio Tormo Moratalla.

El plan de trabajo de esta comisión de investigación se aprobó por unanimidad mediante una propuesta conjunta presentada por todos los grupos parlamentarios, en la reunión del 3 de marzo de 2016, y se publicó en el *Butlletí Oficial de les Corts Valencianes* número 64, de 16 de marzo de 2016.

Esta comisión de investigación tiene como objetivos específicos, de acuerdo con el plan de trabajo, los siguientes puntos:

- a) Averiguar las causas de la contaminación de las aguas del subsuelo.
- b) Conocer los niveles de contaminación de las aguas subterráneas, la situación de los abastecimientos de agua a la población de la Comunitat Valenciana y las posibles afectaciones sobre la salud humana.

c) Analitzar les possibles responsabilitats en les tasques de prevenció i control de la contaminació de les fonts de subministrament d'aigua potable a la població i de l'aigua subministrada a la població.

d) Proposar mesures per a pal·liar els efectes i per a elaborar polítiques efectives que acaben amb les males pràctiques i avancen en la recuperació dels nostres aqüífers.

e) Analitzar amb detall el cas de la comarca de la Ribera.

El pla de treball incloïa també la sol·licitud d'informació i documentació per a analitzar per part dels membres de la comissió. Es va sol·licitar informació a la Conselleria d'Agricultura, Medi Ambient, Canvi Climàtic i Desenvolupament Rural, a la Conselleria de Sanitat Universal i Salut Pública, a la Conselleria d'Habitatge, Obres Públiques i Vertebració del Territori, a la Confederació Hidrogràfica del Xúquer, a la Confederació Hidrogràfica del Segura, al Síndic de Greuges i a les Corts Valencianes.

Respecte a les compareixences, en el pla de treball es van aprovar un total de 34 compareixences, en les quals es van diferenciar les compareixences en qualitat d'experts —persones de l'àmbit acadèmic expertes en ecologia, agricultura, salut pública, dret, sistemes de reg, representants de les confederacions hidrogràfiques del Xúquer i del Segura, etc., així com els actuals directors generals amb competències en la matèria— i en qualitat de testimonis —els diferents representants polítics que durant l'última dècada han tingut competències en les matèries vinculades a la problemàtica objecte d'aquesta comissió.

Al llarg del desenvolupament de la comissió es varen produir diverses incidències en relació amb les compareixences. Per acord de tots els grups parlamentaris es va decidir retirar la sol·licitud de compareixença del senyor Ferran Ballester Díez així com ampliar el llistat de compareixents per a incloure les compareixences d'un representat del col·legi de biòlegs, un tècnic de la Direcció General de l'Aigua de la Conselleria d'Agricultura, Medi Ambient, Canvi Climàtic i Desenvolupament Rural, encarregat de la supervisió de les instal·lacions de l'estació de tractament d'aigua potable (ETAP) de la Ribera, un representant d'Aigües de València com a concessionària de la gestió de l'ETAP de la Ribera, la subdirectora general d'Epidemiologia, Vigilància de la Salut i Sanitat Ambiental i el cap de la Unitat de Sanitat Ambiental, ambdós de la Conselleria de Sanitat Universal i Salut Pública.

Així mateix, les confederacions hidrogràfiques del Xúquer i del Segura varen excusar les compareixences dels caps de les oficines de planificació hidrològica i del comissari d'Aigües (de la Demarcació Hidrogràfica del Xúquer), els quals havien estat citats en qualitat d'experts per la comissió, arguint que una comissió d'investigació d'un parlament autònom no tenia competència per a realitzar funcions de control d'organismes de l'administració general de l'Estat, d'acord amb el Dictamen 4/2003 del Consell d'Estat. Davant la insistència de la comissió en la necessitat d'aquestes compareixences en qualitat d'experts per a aportar als treballs de la comissió els seus coneixements sobre l'estat, gestió i planificació hidrològica, el cap de l'Oficina de Planificació Hidrològica i el comissari d'Aigües de la Confederació Hidrogràfica del Xúquer assumiren a títol personal la decisió de compareixer davant la comissió, mentre que el cap de l'Oficina de Planificació Hidrològica de la Confederació

c) Analizar las posibles responsabilidades en las tareas de prevención y control de la contaminación de las fuentes de suministro de agua potable a la población y del agua suministrada a la población.

d) Proponer medidas para paliar los efectos y para elaborar políticas efectivas que acaban con las malas prácticas y avanzan en la recuperación de nuestros acuíferos.

e) Analizar con detalle el caso de la comarca de La Ribera.

El plan de trabajo incluía también la solicitud de información y documentación para analizar por parte de los miembros de la comisión. Se solicitó información a la Conselleria de Agricultura, Medio Ambiente, Cambio Climático y Desarrollo Rural, a la Conselleria de Sanidad Universal y Salud Pública, a la Conselleria de Vivienda, Obras Públicas y Vertebración del Territorio, a la Confederación Hidrográfica del Júcar, a la Confederación Hidrográfica del Segura, al Síndic de Greuges y a las Corts Valencianes.

Con respecto a las comparecencias, en el plan de trabajo se aprobaron un total de 34 comparecencias, en las que se diferenciaron las comparecencias en calidad de expertos —personas del ámbito académico expertas en ecología, agricultura, salud pública, derecho, sistemas de riego, representantes de las confederaciones hidrográficas del Júcar y del Segura, etc., así como los actuales directores generales con competencias en la materia— y en calidad de testigos —los diferentes representantes políticos que durante la última década han tenido competencias en las materias vinculadas a la problemática objeto de esta comisión.

A lo largo del desarrollo de la comisión produjeron varias incidencias en relación con las comparecencias. Por acuerdo de todos los grupos parlamentarios se decidió retirar la solicitud de comparecencia del señor Ferran Ballester Díez así como ampliar el listado de comparecientes para incluir las comparecencias de un representado del colegio de biólogos, un técnico de la Dirección General del Agua de la Conselleria de Agricultura, Medio Ambiente, Cambio Climático y Desarrollo Rural, encargado de la supervisión de las instalaciones de la estación de tratamiento de agua potable (ETAP) de La Ribera, un representante de Aguas de Valencia como concesionaria de la gestión de la ETAP de la Ribera, la subdirectora general de Epidemiología, Vigilancia de la Salud y Sanidad Ambiental y el jefe de la Unidad de Sanidad Ambiental, ambos de la Conselleria de Sanidad Universal y Salud Pública.

Asimismo, las confederaciones hidrográficas del Júcar y del Segura excusaron las comparecencias de los jefes de las oficinas de planificación hidrológica y del comisario de Aguas (de la Demarcación Hidrográfica del Júcar), los cuales habían sido citados en calidad de expertos por la comisión, arguyendo que una comisión de investigación de un parlamento autonómico no tenía competencia para realizar funciones de control de organismos de la administración general del Estado, de acuerdo con el Dictamen 4/2003 del Consejo de Estado. Ante la insistencia de la comisión en la necesidad de estas comparecencias en calidad de expertos para aportar a los trabajos de la comisión sus conocimientos sobre el estado, gestión y planificación hidrológica, el jefe de la Oficina de Planificación Hidrológica y el comisario de Aguas de la Confederación Hidrográfica del Júcar asumieron a título personal la decisión de comparecer ante la comisión, mientras que el jefe de la Oficina de Planificación Hidrológica

Hidrogràfica del Segura declinà comparèixer al no haver sigut autoritzat a fer-ho.

La diversitat dels experts i testimonis que varen participar en aquesta comissió d'investigació va permetre analitzar els diferents punts de vista respecte a les causes i el desenvolupament de la gestió davant la contaminació de l'aigua dels aquífers a la Comunitat Valenciana, amb especial atenció al cas de la contaminació de les aigües subterrànies utilitzades per a la producció d'aigua potable en les comarques de la Ribera Alta i la Ribera Baixa del Xúquer. A continuació es presenta un quadre resum amb les 37 compareixences celebrades.

de la Confederación Hidrográfica del Segura declinó comparecer al no haber sido autorizado a hacerlo.

La diversidad de los expertos y testigos que participaron en esta comisión de investigación permitió analizar los diferentes puntos de vista con respecto a las causas y el desarrollo de la gestión ante la contaminación del agua de los acuíferos en la Comunitat Valenciana, con especial atención al caso de la contaminación de las aguas subterráneas utilizadas para la producción de agua potable en las comarcas de La Ribera Alta y La Ribera Baixa del Xúquer. A continuación se presenta un cuadro resumen con las 37 compareencias celebradas.

|                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Primera sessió: 8 de novembre de 2016                                                                                                                                                                                    |
| Bruno Ballesteros (investigador de l'IGME)                                                                                                                                                                               |
| César Bordehore (Universitat d'Alacant. Investigador. Departament d'Ecologia)                                                                                                                                            |
| Segona sessió: 22 de novembre de 2016                                                                                                                                                                                    |
| Ildefonso Hernández Aguado (catedràtic de medicina preventiva i salut pública. Director del Departament de Salut Pública, Història de la Ciència i Ginecologia. Facultat de Medicina de la Universitat Miguel Hernández) |
| Abel La Calle Marcos (advocat especialitzat en dret públic i dret ambiental, professor associat de la Universitat d'Almería)                                                                                             |
| Tercera sessió: 29 de novembre de 2016                                                                                                                                                                                   |
| Dolors Roca Ferrerfàbrega (IVIA. Experta en els sistemes de reg i fertilització en els diversos tipus de cultiu del nostre territori. Institut Valencià d'Investigacions Agràries)                                       |
| María Dolores Raigón Jiménez (catedràtica de l'UPV, especialista en agroecologia i alimentació)                                                                                                                          |
| Enric Navarro (expert en agricultura ecològica)                                                                                                                                                                          |
| Guillermo Palau Salvador (professor de l'UPV, especialista en sistemes de reg)                                                                                                                                           |
| Quarta sessió: 10 de gener de 2017                                                                                                                                                                                       |
| José Campos Bosch (advocat de l'Associació Pous AVA)                                                                                                                                                                     |
| Cinquena sessió: 24 de gener de 2017                                                                                                                                                                                     |
| Jordi Vicedo Jiménez (alcalde de Corbera)                                                                                                                                                                                |
| Juan Valero de Palma (secretari general de la Séquia Reial del Xúquer)                                                                                                                                                   |
| Francisco Sanz Sanz (representant de Xúquer Viu a la Plataforma «La Ribera pel Dret a l'Aigua»)                                                                                                                          |
| Andrés Martínez Espinosa (president de la Junta Central d'Usuaris del Vinalopó, l'Alacantí i Consorci de la Marina Baixa)                                                                                                |
| Sisena sessió: 31 de gener de 2017                                                                                                                                                                                       |
| Elena Bastidas (exalcaldessa d'Alzira)                                                                                                                                                                                   |
| Francesc Signes (expresident de la Mancomunitat de la Ribera Alta)                                                                                                                                                       |
| Setena sessió: 7 de febrer de 2017                                                                                                                                                                                       |
| Ana María García García (directora general de Salut Pública –actual–)                                                                                                                                                    |
| Lluís Ferrando Calatayud (DG Ordenació Territori, Urbanisme i Paisatge)                                                                                                                                                  |
| Manuel Aldegue Sánchez (director general de l'Aigua –actual–)                                                                                                                                                            |
| Vuitena sessió: 14 de febrer de 2017                                                                                                                                                                                     |
| Roger Lanás Ribas (director general d'Agricultura, Ramaderia i Pesca )                                                                                                                                                   |
| José María Benlliure Moreno (exdirector general de l'Aigua 2008-2012)                                                                                                                                                    |
| José Alberto Comos Guillem (exdirector general de l'Aigua 2012-2015)                                                                                                                                                     |
| María Ángeles Crespo Martínez (exalcaldessa de Carlet)                                                                                                                                                                   |
| Novena sessió: 21 de febrer de 2017                                                                                                                                                                                      |
| Benjamín Aparicio Cervera (president de la Junta Central d'Usuaris del Riu Túria i expresident de la Federació de Comunitats de Regants de la Comunitat Valenciana)                                                      |
| Francisco Santiago Andrés (expresident del Consorci d'Aigües de la Marina Baixa)                                                                                                                                         |

|                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Luis Burillo Borrego (expert designat pel Col·legi de Biòlegs de la Comunitat Valenciana)                                                               |
| J. Ignacio Lacomba Andueza (degà del Col·legi de Biòlegs de la Comunitat Valenciana)                                                                    |
| Desena sessió: 28 de febrer de 2017                                                                                                                     |
| Manuel Cervera Taulet (exconseller de Sanitat 2007-2011)                                                                                                |
| Francisca Mercedes Maritina Hernández Miñana (exconsellera d'Agricultura, Pesca i Alimentació 2007-2012)                                                |
| Juan Gabriel Cotino Ferrer (exconseller d'Agricultura, Pesca i Alimentació 2004-2007).                                                                  |
| Onzena sessió: 7 de març de 2017                                                                                                                        |
| Luis Eduardo Rosado Bretón (exconseller de Sanitat 2011-2012)                                                                                           |
| Manuel Llombart Fuertes (exconseller de Sanitat 2012-2015)                                                                                              |
| José Ciscar Bolufer (exconseller d'Agricultura, Pesca, Alimentació i Aigua 2012-2015).                                                                  |
| Dotzena sessió: 28 de març de 2017                                                                                                                      |
| Teodoro Estrela (cap de l'Oficina de Planificació de la Confederació Hidrogràfica del Xúquer)                                                           |
| Javier Ferrer Polo (comissari d'Aigües de la Confederació Hidrogràfica del Xúquer)                                                                      |
| Tretzena sessió: 22 de maig de 2017                                                                                                                     |
| Hermelinda Vanaclocha Luna (subdirectora general de Epidemiologia, Vigilància de la Salut i Sanitat Ambiental)                                          |
| José Vicente Martí Bosca (cap de la Unitat de Sanitat Ambiental)                                                                                        |
| Francisco Hurtado Cerdá (tècnic de la Direcció General de l'Aigua en les instal·lacions de l'estació de tractament d'aigua potable (ETAP) de la Ribera) |
| Javier Macián (representant d'Aigües de València com a concessionària de les instal·lacions que són a la partida de la Garrofera al terme d'Alzira)     |

|                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Primera sesión: 8 de noviembre de 2016                                                                                                                                                                                     |
| Bruno Ballesteros (investigador del IGME)                                                                                                                                                                                  |
| César Bordehore (Universidad de Alicante. Investigador. Departamento de Ecología)                                                                                                                                          |
| Segunda sesión: 22 de noviembre de 2016                                                                                                                                                                                    |
| Ildefonso Hernández Aguado (catedrático de medicina preventiva y salud pública. Director del Departamento de Salud Pública, Historia de la Ciencia y Ginecología. Facultad de Medicina de la Universidad Miguel Hernández) |
| Abel La Calle Marcos (abogado especializado en derecho público y derecho ambiental, profesor asociado de la Universidad de Almería)                                                                                        |
| Tercera sesión: 29 de noviembre de 2016                                                                                                                                                                                    |
| Dolores Roca Ferrerfàbrega (IVIA. Experta en los sistemas de riego y fertilización en los diversos tipo de cultivo de nuestro territorio. Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias)                                |
| María Dolores Raigón Jiménez (catedrática de la UPV, especialista en agroecología y alimentación)                                                                                                                          |
| Enric Navarro (experto en agricultura ecológica)                                                                                                                                                                           |
| Guillermo Palau Salvador (profesor de la UPV, especialista en sistemas de riego)                                                                                                                                           |
| Cuarta sesión: 10 de enero de 2017                                                                                                                                                                                         |
| José Campos Bosch (abogado de la Asociación Pozos AVA)                                                                                                                                                                     |
| Quinta sesión: 24 de enero de 2017                                                                                                                                                                                         |
| Jordi Vicedo Jiménez (alcalde de Corbera)                                                                                                                                                                                  |
| Juan Valero de Palma (secretario general de la Acequia Real del Júcar)                                                                                                                                                     |
| Francisco Sanz Sanz (representante de Xúquer Viu en la Plataforma «La Ribera por el Derecho al Agua»)                                                                                                                      |
| Andrés Martínez Espinosa (presidente de la Junta Central de Usuarios del Vinalopó, L'Alacantí y Consorcio de la Marina Baja)                                                                                               |
| Sexta sesión: 31 de enero de 2017                                                                                                                                                                                          |
| Elena Bastidas (exalcaldesa de Alzira)                                                                                                                                                                                     |
| Francesc Signes (expresidente de la Mancomunidad de La Ribera Alta)                                                                                                                                                        |
| Séptima sesión: 7 de febrero de 2017                                                                                                                                                                                       |
| Ana María García García (directora general de Salud Pública –actual–)                                                                                                                                                      |
| Lluís Ferrando Calatayud (DG Ordenación Territorio, Urbanismo y Paisaje)                                                                                                                                                   |

|                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Manuel Aldeguer Sánchez (director General del Agua –actual–)                                                                                                               |
| Octava sessió: 14 de febrer de 2017                                                                                                                                        |
| Roger Lanas Ribas (director general de Agricultura, Ganadería y Pesca )                                                                                                    |
| José María Benlliure Moreno (exdirector general del Agua 2008-2012)                                                                                                        |
| José Alberto Comos Guillem (exdirector general del Agua 2012-2015)                                                                                                         |
| María Ángeles Crespo Martínez (exalcaldesa de Carlet)                                                                                                                      |
| Novena sessió: 21 de febrer de 2017                                                                                                                                        |
| Benjamín Aparicio Cervera (presidente de la Junta Central de Usuarios del Río Turia y expresidente de la Federación de Comunidades de Regantes de la Comunitat Valenciana) |
| Francisco Santiago Andrés (expresidente del Consorcio de Aguas de la Marina Baja)                                                                                          |
| Luis Burillo Borrego (experto designado por el Colegio de Biólogos de la Comunitat Valenciana)                                                                             |
| J. Ignacio Lacomba Andueza (decano del Colegio de Biólogos de la Comunitat Valenciana)                                                                                     |
| Décima sessió: 28 de febrer de 2017                                                                                                                                        |
| Manuel Cervera Taulet (exconsejero de Sanidad 2007-2011)                                                                                                                   |
| Francisca Mercedes Maritina Hernández Miñana (exconsejera de Agricultura, Pesca y Alimentación 2007-2012)                                                                  |
| Juan Gabriel Cotino Ferrer (exconsejero de Agricultura, Pesca y Alimentación 2004-2007).                                                                                   |
| Undécima sessió: 7 de març de 2017                                                                                                                                         |
| Luis Eduardo Rosado Bretón (exconsejero de Sanidad 2011-2012)                                                                                                              |
| Manuel Llombart Fuertes (exconsejero de Sanidad 2012-2015)                                                                                                                 |
| José Ciscar Bolufer (exconsejero de Agricultura, Pesca, Alimentación y Agua 2012-2015).                                                                                    |
| Duodécima sessió: 28 de març de 2017                                                                                                                                       |
| Teodoro Estrela (jefe de la Oficina de Planificación de la Confederación Hidrográfica del Júcar)                                                                           |
| Javier Ferrer Polo (comisario de Aguas de la Confederación Hidrográfica del Júcar)                                                                                         |
| Decimotercera sessió: 22 de maig de 2017                                                                                                                                   |
| Hermelinda Vanaclocha Luna (subdirectora general de Epidemiología, Vigilancia de la Salud y Sanidad Ambiental)                                                             |
| José Vicente Martí Bosca (jefe de la Unidad de Sanidad Ambiental)                                                                                                          |
| Francisco Hurtado Cerdá (técnico de la Dirección General del Agua en las instalaciones de la estación de tratamiento de agua potable (ETAP) de La Ribera)                  |
| Javier Macián (representante de Aguas de Valencia como concesionaria de las instalaciones que están en la partida de la Garrofera en el término de Alzira)                 |

El *Diari de Sessions* de la comissió recull la transcripció de totes les sessions de compareixences.

Així mateix, per acord de tots els grups parlamentaris, el 28 de març de 2017 es celebrà una visita tècnica de camp per a conèixer la situació i gestió de les instal·lacions construïdes corresponents a la fase I del projecte Proveïment d'aigua a la Ribera (comarques de la Ribera Alta i la Ribera Baixa) i de l'Estació de Tractament d'Aigua Potable (ETAP) de la Ribera, en la partida de la Garrofera, terme municipal d'Alzira.

A continuació, es presenten els resultats de l'anàlisi de la informació de la qual ha disposat aquesta comissió a través de les compareixences, fons documentals i visita tècnica de camp portada a terme.

## Introducció

La contaminació de les aigües subterrànies en la Comunitat Valenciana així com l'afectació que provoca en la producció d'aigua potable, no és un problema ambiental i de salut

El *Diari de Sesions* de la comisión recoge la transcripción de todas las sesiones de comparecencias.

Asimismo, por acuerdo de todos los grupos parlamentarios, el 28 de marzo de 2017 se celebró una visita técnica de campo para conocer la situación y gestión de las instalaciones construidas correspondientes a la fase I del proyecto Aprovechamiento de agua en La Ribera (comarcas de La Ribera Alta y La Ribera Baixa) y de la estación de tratamiento de agua potable (ETAP) de La Ribera, en la partida de la Garrofera, término municipal de Alzira.

A continuación, se presentan los resultados del análisis de la información de la que ha dispuesto esta comisión a través de las comparecencias, fondos documentales y visita técnica de campo llevada a cabo.

## Introducción

La contaminación de las aguas subterráneas en la Comunitat Valenciana así como la afectación que provoca en la producción de agua potable, no es un problema ambiental y de salud

pública nou, sinó que està present des de la dècada de 1980. En l'abordatge del repte de garantir la bona qualitat de consum humà es poden identificar dues vessants:

– Per una banda, la vessant de l'aigua. La necessitat de garantir que l'aigua, a la qual accedeixen les persones, bé a través de les xarxes municipals o bé a través de captacions privades, compleix amb la qualitat requerida per la legislació vigent per a qualificar-la com a potable. L'assoliment d'aquest objectiu es pot abordar des de tres perspectives: garantir que les fonts de subministrament no estan contaminades, prevenint la contaminació en la font; aplicar mesures correctores sobre les aigües contaminades, com ara tractaments addicionals durant el procés de potabilització per a eliminar els contaminants; o cercar fonts de subministrament alternatives encara no contaminades. Quan les fonts de subministrament per a la producció d'aigua potable són aigües subterrànies, la seua escassa velocitat de renovació fa que l'eliminació de les substàncies contaminants acumulades pugui prendre anys o dècades encara que s'hi apliquen mesures de prevenció de contaminació addicional. En aquests casos, l'aplicació de tractaments addicionals a les aigües extretes per a eliminar contaminants o el canvi de font de subministrament a una massa d'aigua en bon estat, resulten necessàries per a restablir el més ràpid possible la garantia de la qualitat de les aigües de consum humà subministrades a la població.

– Per altra banda, la vessant de les fonts de la contaminació. És a dir, posar el focus en la protecció contra la contaminació de les masses d'aigua que s'utilitzen per a la producció de l'aigua potable així com la seua recuperació quan han estat contaminades. Aquesta segona vessant requereix actuacions de llarg termini, en particular quan es parla de les aigües subterrànies, per tal d'aplicar unes pràctiques d'ús, producció i consum que eviten la contaminació, que contribuïsquen a reduir-la, així com mesures que servisquen per a revertir la contaminació.

A mitjan dècada de 1980 la situació de contaminació de les fonts subterrànies d'aigua pels abastaments urbans en amples zones del nostre territori —especialment en les comarques valencianes de l'Horta Nord i Sud de València, la mateixa ciutat de València, el Camp de Morvedre, el Camp de Túria, la Ribera Alta i la Ribera Baixa del Xúquer, la Safor, la Plana de Castelló, la Marina Alta, entre d'altres— era especialment greu per l'excés de nitrats. Per tal de fer front a aquesta situació es van prendre mesures sobre l'aigua: bàsicament, la substitució de les fonts de subministrament d'aigües subterrànies per aigües superficials —com a casos més destacats es poden esmentar els de l'àrea metropolitana de València i el Camp de Morvedre, que s'abasta des de principis de la dècada de 1990 de les aigües superficials del riu Xúquer, a través del Canal Xúquer-Túria— així com per noves captacions d'aigua subterrània no contaminada —com és el cas de diversos pous en la Safor—. Altres mesures que s'aplicaren varen ser l'aprofundiment dels pous per a assolir capes aquífères no contaminades —que en molts casos acabaren contaminant-se per infiltració dels mateixos pous— o la construcció de plantes de desnitrificació en determinats municipis, amb resultats diversos, fins i tot la construcció d'una planta dessaladora, com és el cas de Sagunt.

Malgrat les actuacions portades a terme al llarg de la dècada de 1990, diversos pobles i ciutats, principalment en les comarques de la Ribera Alta i la Ribera Baixa del Xúquer, així com en la Foia de Bunyol, entre d'altres, encara han continuat

pública nuevo, sino que está presente desde la década de 1980. En el abordaje del reto de garantizar la buena calidad de consumo humano se pueden identificar dos vertientes:

– Por una parte, la vertiente del agua. La necesidad de garantizar que el agua, a la que acceden las personas, bien a través de las redes municipales o bien a través de captaciones privadas, cumple con la calidad requerida por la legislación vigente para calificarla como potable. La consecución de este objetivo se puede abordar desde tres perspectivas: garantizar que las fuentes de suministro no están contaminadas, previniendo la contaminación en la fuente; aplicar medidas correctoras sobre las aguas contaminadas, como tratamientos adicionales durante el proceso de potabilización para eliminar los contaminantes; o buscar fuentes de suministro alternativas aún no contaminadas. Cuando las fuentes de suministro para la producción de agua potable son aguas subterráneas, su escasa velocidad de renovación hace que la eliminación de las sustancias contaminantes acumuladas pueda durar años o décadas aunque se apliquen medidas de prevención de contaminación adicional. En estos casos, la aplicación de tratamientos adicionales a las aguas extraídas para eliminar contaminantes o el cambio de fuente de suministro a una masa de agua en buen estado, resultan necesarias para restablecer lo más rápido posible la garantía de la calidad de las aguas de consumo humano suministradas a la población.

– Por otra parte, la vertiente de las fuentes de la contaminación. Es decir, poner el foco en la protección contra la contaminación de las masas de agua que se utilizan para la producción del agua potable así como su recuperación cuando han sido contaminadas. Esta segunda vertiente requiere actuaciones de largo plazo, en particular cuando se habla de las aguas subterráneas, para aplicar unas prácticas de uso, producción y consumo que eviten la contaminación, que contribuyan a reducirla, así como medidas que sirvan para revertir la contaminación.

A mediados de la década de 1980 la situación de contaminación de las fuentes subterráneas de agua por los abastecimientos urbanos en amplias zonas de nuestro territorio —especialmente en las comarcas valencianas de l'Horta Nord y Sud de València, la misma ciudad de València, El Camp de Morvedre, El Camp de Túria, La Ribera Alta y La Ribera Baixa del Xúquer, La Safor, La Plana de Castellón, La Marina Alta, entre otras— era especialmente grave por el exceso de nitratos. Para hacer frente a esta situación se tomaron medidas sobre el agua: básicamente, la sustitución de las fuentes de suministro de aguas subterráneas por aguas superficiales —como casos más destacados se pueden mencionar los del área metropolitana de València y El Camp de Morvedre, que se abastece desde principios de la década de 1990 de las aguas superficiales del río Júcar, a través del Canal Xúquer-Túria— así como por nuevas captaciones de agua subterránea no contaminada —como es el caso de varios pozos en La Safor—. Otras medidas que se aplicaron fueron el profundización de los pozos para alcanzar capas acuíferas no contaminadas —que en muchos casos acabaron contaminando por infiltración de los mismos pozos— o la construcción de plantas de desnitrificación en determinados municipios, con resultados diversos, incluso la construcción de una planta desaladora, como es el caso de Sagunto.

A pesar de las actuaciones llevadas a cabo a lo largo de la década de 1990, varios pueblos y ciudades, principalmente en las comarcas de La Ribera Alta y La Ribera Baixa del Xúquer, así como en la Hoya de Buñol, entre otras, aún han

patint els problemes de contaminació per excés de nitrats, entrat el segle XXI, que en alguns casos s'han combinat amb contaminació per fitosanitaris químics. Per altra banda, pobles que no enregistraven problemes de contaminació de les seues fonts de subministrament d'aigua per a la producció d'aigua potable a principis de la dècada de 1980, han començat a mostrar signes de contaminació en les dècades posteriors.

#### **Situació actual de l'estat químic de les masses d'aigua subterrània que s'utilitzen per a la producció d'aigua potable i de la qualitat de l'aigua per a consum humà**

L'excessiva concentració de nitrats és la principal causa de declaració de mal estat químic en les masses d'aigua subterrània que s'utilitzen per a la producció d'aigua potable a la Comunitat Valenciana.

Segons la legislació vigent, i sense perjudici de les competències pròpies de la Generalitat Valenciana, les competències en matèria de planificació i gestió de l'aigua corresponen a la Confederació Hidrogràfica del Xúquer, a la Confederació Hidrogràfica del Segura i a la Confederació Hidrogràfica de l'Ebre, ja que el territori valencià es troba majoritàriament situat en l'àmbit territorial de la demarcació hidrogràfica del Xúquer, amb la comarca del Baix Segura dins l'àmbit territorial de la demarcació hidrogràfica del Segura i una xicoteta franja al nord castellonenc en la demarcació hidrogràfica de l'Ebre.

Per la seua extensió territorial en la Comunitat Valenciana i per la importància del subministrament d'aigua potable d'origen subterrani, a continuació centrarem l'atenció en l'anàlisi de les dades disponibles en la Confederació Hidrogràfica del Xúquer. En el cas dels municipis de la comarca del Baix Segura, situats en la demarcació hidrogràfica del Segura, el seu subministrament es porta a terme a través de la Mancomunitat de Canals del Taibilla, amb recursos hídrics propis de la conca hidrogràfica del Segura i altres procedents del riu Tajo, a través de l'aqüeducte Tajo-Segura, ambdós d'origen superficial, així com recursos procedents de la dessalació d'aigua marina.

D'acord amb el que va exposar el senyor Teodoro Estrela, cap de l'Oficina de Planificació Hidrològica de la Confederació Hidrogràfica del Xúquer, durant la seua compareixença, prenent les dades del pla hidrològic de conca vigent, 23 masses d'aigua subterrània en la demarcació hidrogràfica del Xúquer presenten mal estat químic. En tots els casos es deu a l'excessiva concentració de nitrats en les aigües subterrànies, superiors a l'estàndard de qualitat establert en la normativa europea i estatal de 50 mg de  $\text{NO}_3$  per litre; mentre que en alguns d'ells també s'han trobat concentracions de substàncies prioritàries vinculades a fitosanitaris de síntesi química per damunt de l'estàndard de qualitat establert. D'aquestes 23, 18 masses d'aigua subterrània estan situades en la Comunitat Valenciana. Així mateix, 5 d'aquestes 18 masses d'aigua també presenten mal estat químic per presència de productes fitosanitaris en concentracions superiors als llindars legalment permesos. A partir de les dades del registre de zones protegides «Captacions d'aigua per a abastament» es pot estimar que, en total, 453 captacions d'aigua subterrània per a producció d'aigua potable situades en la Comunitat Valenciana es troben afectades o potencialment afectades per contaminació amb nitrats, 276 de les quals també estan

continuado sufriendo los problemas de contaminación por exceso de nitratos, entrado el siglo XXI, que en algunos casos se han combinado con contaminación por fitosanitarios químicos. Por otra parte, pueblos que no registraban problemas de contaminación de sus fuentes de suministro de agua para la producción de agua potable a principios de la década de 1980, han empezado a mostrar signos de contaminación en las décadas posteriores.

#### **Situación actual del estado químico de las masas de agua subterránea que se utilizan para la producción de agua potable y de la calidad del agua para consumo humano**

La excesiva concentración de nitratos es la principal causa de declaración de mal estado químico en las masas de agua subterránea que se utilizan para la producción de agua potable en la Comunitat Valenciana.

Según la legislación vigente, y sin perjuicio de las competencias propias de la Generalitat Valenciana, las competencias en materia de planificación y gestión del agua corresponden a la Confederación Hidrográfica del Júcar, a la Confederación Hidrográfica del Segura y a la Confederación Hidrográfica del Ebro, ya que el territorio valenciano se encuentra mayoritariamente situado en el ámbito territorial de la demarcación hidrográfica del Júcar, con la comarca de la Vega Baja dentro del ámbito territorial de la demarcación hidrográfica del Segura y una pequeña franja al norte castellonense en la demarcación hidrográfica del Ebro.

Por su extensión territorial en la Comunitat Valenciana y por la importancia del suministro de agua potable de origen subterráneo, a continuación centraremos la atención en el análisis de los datos disponibles en la Confederación Hidrográfica del Júcar. En el caso de los municipios de la comarca de la Vega Baja, situados en la demarcación hidrográfica del Segura, su suministro se lleva a cabo a través de la Mancomunidad de Canales del Taibilla, con recursos hídricos propios de la cuenca hidrográfica del Segura y otros procedentes del río Tajo, a través del acueducto Tajo-Segura, ambos de origen superficial, así como recursos procedentes de la desalación de agua marina.

De acuerdo con lo que expuso el señor Teodoro Estrela, jefe de la Oficina de Planificación Hidrológica de la Confederación Hidrográfica del Júcar, durante su comparecencia, tomando los datos del plan hidrológico de cuenca vigente, 23 masas de agua subterránea en la demarcación hidrográfica del Júcar presentan mal estado químico. En todos los casos se debe a la excesiva concentración de nitratos en las aguas subterráneas, superiores al estándar de calidad establecido en la normativa europea y estatal de 50 mg de  $\text{NO}_3$  por litro; mientras que en algunos de ellos también se han encontrado concentraciones de sustancias prioritarias vinculadas a fitosanitarios de síntesis química por encima del estándar de calidad establecido. De estas 23, 18 masas de agua subterránea están situadas en la Comunitat Valenciana. Asimismo, 5 de estas 18 masas de agua también presentan mal estado químico por presencia de productos fitosanitarios en concentraciones superiores a los umbrales legalmente permitidos. A partir de los datos del registro de zonas protegidas «Captaciones de agua para abastecimiento» se puede estimar que, en total, 453 captaciones de agua subterránea para producción de agua potable situadas en la Comunitat Valenciana se encuentran afectadas o potencialmente afectadas por contaminación con nitratos, 276 de las cuales también están

afectades o potencialment afectades per contaminació amb plaguicides químics (principalment, herbicides i insecticides), tal com es pot observar en la taula 1.

afectadas o potencialmente afectadas por contaminación con plaguicidas químicos (principalmente, herbicidas e insecticidas), tal como se puede observar en la tabla 1.

| Codi de massa d'aigua | Denominació de la massa d'aigua subterrània | Incompliment d'estàndard de qualitat química                       | Captacions d'aigua potable (pous + brolladors) |
|-----------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 080.107               | Plana de Vinaròs                            | Nitrats                                                            | 3 + 1                                          |
| 080.110               | Plana d'Orpesa-Torreblanca                  | Nitrats                                                            | 8                                              |
| 080.127               | Plana de Castelló                           | Nitrats<br>Bromacil (herbicida)                                    | 66                                             |
| 080.128               | Plana de Sagunt                             | Nitrats                                                            | 24 + 2                                         |
| 080.131               | Llíria-Casinos                              | Nitrats<br>Terbutilazina i terbutilazina desetil (herbicides)      | 72 + 3                                         |
| 080.140               | Bunyol-Xest                                 | Nitrats<br>Clorpirifós (insecticida)                               | 54 + 5                                         |
| 080.141               | Plana de València Nord                      | Nitrats                                                            | 33 + 1                                         |
| 080.142               | Plana de València Sud                       | Nitrats<br>Terbumeton desetil i terbutilazina desetil (herbicides) | 36                                             |
| 080.143               | La Contienda                                | Nitrats                                                            | 6                                              |
| 080.148               | Foia de Xàtiva                              | Nitrats                                                            | 11                                             |
| 080.149               | Serra de les Agulles                        | Nitrats<br>Terbumeton desetil i terbutilazina desetil (herbicides) | 40                                             |
| 080.150               | Barx                                        | Nitrats                                                            | 6                                              |
| 080.151               | Plana de Xeraco                             | Nitrats                                                            | 7 + 2                                          |
| 080.152               | Plana de Gandia                             | Nitrats                                                            | 25                                             |
| 080.163               | Oliva-Pego                                  | Nitrats                                                            | 7                                              |
| 080.164               | Ondara-Dénia                                | Nitrats                                                            | 34 + 1                                         |
| 080.184               | Sant Joan-Benidorm                          | Nitrats                                                            | 3                                              |
| 080.190               | Baix Vinalopó                               | Nitrats                                                            | 3                                              |

| Código de masa de agua | Denominación de la masa de agua subterránea | Incumplimiento de estándar de calidad química                         | Captaciones de agua potable (pozos + manantiales) |
|------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 080.107                | Plana de Vinaròs                            | Nitratos                                                              | 3 + 1                                             |
| 080.110                | Plana de Oropesa del Mar-Torreblanca        | Nitratos                                                              | 8                                                 |
| 080.127                | Plana de Castellón                          | Nitratos<br>Bromacil (herbicida)                                      | 66                                                |
| 080.128                | Plana de Sagunto                            | Nitratos                                                              | 24 + 2                                            |
| 080.131                | Llíria-Casinos                              | Nitratos<br>Terbutilazina y terbutilazina desetil (herbicidas)        | 72 + 3                                            |
| 080.140                | Buñol-Cheste                                | Nitratos<br>Clorpirifós (insecticida)                                 | 54 + 5                                            |
| 080.141                | Plana de València Nord                      | Nitratos                                                              | 33 + 1                                            |
| 080.142                | Plana de València Sud                       | Nitratos<br>Terbumetón desetil y terbutilazina desetil (herbicidas)   | 36                                                |
| 080.143                | La Contienda                                | Nitratos                                                              | 6                                                 |
| 080.148                | Foia de Xàtiva                              | Nitratos                                                              | 11                                                |
| 080.149                | Sierra de Les Agulles                       | Nitratos<br>Terbumetón desetilo y terbutilazina desetilo (herbicidas) | 40                                                |
| 080.150                | Barx                                        | Nitratos                                                              | 6                                                 |

|         |                    |          |        |
|---------|--------------------|----------|--------|
| 080.151 | Plana de Xeraco    | Nitratos | 7 + 2  |
| 080.152 | Plana de Gandia    | Nitratos | 25     |
| 080.163 | Oliva-Pego         | Nitratos | 7      |
| 080.164 | Ondara-Dénia       | Nitratos | 34 + 1 |
| 080.184 | Sant Joan-Benidorm | Nitratos | 3      |
| 080.190 | Baix Vinalopó      | Nitratos | 3      |

Taula 1. Paràmetres d'incompliment del bon estat químic en masses d'aigua subterrània de la demarcació hidrogràfica del Xúquer que afecten la Comunitat Valenciana, i nombre de captacions d'aigües subterrànies (pous i brolladors) per a la producció d'aigua potable dependents de cada massa d'aigua subterrània incloses en el registre de zones protegides. Font: Pla hidrològic de conca de la demarcació hidrogràfica del Xúquer, 2015-2021 i compareixença del senyor Estrela en la comissió (28 de març de 2017).

Pel que fa a la qualitat de l'aigua per a consum humà que reben els ciutadans en les seues aixetes, la Direcció de Salut Pública de la Conselleria de Sanitat Universal i Salut Pública és l'encarregada des de 2012 de portar a terme el Programa de vigilància sanitària de l'aigua de consum humà en la Comunitat Valenciana, que es va posar en marxa en 2006. Mitjançant aquest programa es monitoritza, entre d'altres, la qualitat química de l'aigua per a consum humà que es subministra a les persones en les seues llars. Per a fer-ho, es delimiten les zones d'abastament que poden comprendre des d'una urbanització o entitat singular (un càmping, un complex hotel·ler, un poliesportiu, etc.) fins a un casc urbà o part d'un casc urbà. Segons les dades subministrades per la senyora Hermelinda Vanaclocha, subdirectora general d'Epidemiologia, Vigilància de la Salut i Sanitat Ambiental de la Direcció General de Salut Pública de la Conselleria de Sanitat Universal i Salut Pública de la Generalitat Valenciana, en 2016 hi havia en la Comunitat Valenciana 1.042 zones d'abastament d'aigua potable a població, de les quals, 95 mostraren concentracions de nitrats superiors a 50 mg/l, és a dir, el 9 % de les zones d'abastament comptaven amb una qualitat de l'aigua de boca no apta per al consum humà. D'aquestes zones d'abastament, 23 corresponen a cascos urbans<sup>1</sup> —que afecten unes 208.000 persones— mentre que la resta corresponen a entitats singulars i urbanitzacions —que afecten unes 6.000 persones.

#### Possibles efectes sobre la salut de les persones

Vitoria *et al.* sintetitzen en un recent article científic<sup>2</sup> l'evidència científica existent relativa als possibles efectes de la ingesta de nitrats sobre la salut de les persones: «la presència de nitrats en l'aigua de boca és un tema d'interès per la toxicitat vinculada amb la formació de dos tipus de compostos: nitrits i compostos N-nitrosos. Així, la reducció de nitrats a nitrits pot provocar metahemoglobinèmia, sobretot en els nadons menors de sis mesos. (Aquesta malaltia, també coneguda com la «síndrome del bebè blau», redueix, fins a impedir, la capacitat de la sang de transportar oxigen.) Així mateix, els nitrits reaccionen amb amines i formen nitrosamines, d'acció carcinògena demostrada en animals i en alguns estudis epidemiològics humans. La formació de compostos N-nitrosos s'associa amb malformacions congènites».

1. Aquestes zones d'abastament en casc urbà estan situades en els municipis d'Alaquàs, Alginet, Almussafes, Benaguasil, Benifaió, Bétera, l'Eliana, Sant Antoni de Benaxeve, Sollana i Torrent.

2. Vitoria, I.; Maraver, F.; Sánchez-Valverde, F. i Armijo, F. (2015): Contenido en nitratos de aguas de consumo público españolas, en *Gac. Sanit.* 29(3):217-220.

Tabla 1. Parámetros de incumplimiento del buen estado químico en masas de agua subterránea de la demarcación hidrográfica del Júcar que afectan a la Comunitat Valenciana, y número de captaciones de aguas subterráneas (pozos y manantiales) para la producción de agua potable dependientes de cada masa de agua subterránea incluidas en el registro de zonas protegidas. Fuente: Plan hidrológico de cuenca de la demarcación hidrográfica del Júcar, 2015-2021 y comparecencia del señor Estrela en la comisión (28 de marzo de 2017).

Por lo que respecta a la calidad del agua para consumo humano que reciben los ciudadanos en sus grifos, la Dirección de Salud Pública de la Conselleria de Sanidad Universal y Salud Pública es la encargada desde 2012 de llevar a cabo el Programa de vigilancia sanitaria del agua de consumo humano en la Comunitat Valenciana, que se puso en marcha en 2006. Mediante este programa se monitoriza, entre otros, la calidad química del agua para consumo humano que se suministra a las personas en sus hogares. Para hacerlo, se delimitan las zonas de abastecimiento que pueden comprender desde una urbanización o entidad singular (un *camping*, un complejo hotelero, un polideportivo, etc.) hasta un casco urbano o parte de un casco urbano. Según los datos suministrados por la señora Hermelinda Vanaclocha, subdirectora general de Epidemiología, Vigilancia de la Salud y Sanidad Ambiental de la Dirección General de Salud Pública de la Conselleria de Sanidad Universal y Salud Pública de la Generalitat Valenciana, en 2016 había en la Comunitat Valenciana 1.042 zonas de abastecimiento de agua potable a población, de las que, 95 mostraron concentraciones de nitratos superiores a 50 mg/l, es decir, el 9 % de las zonas de abastecimiento contaban con una calidad del agua de boca no apta para el consumo humano. De estas zonas de abastecimiento, 23 corresponden en cascos urbanos<sup>1</sup> —que afectan unas 208.000 personas— mientras que el resto corresponden a entidades singulares y urbanizaciones —que afectan a unas 6.000 personas.

#### Posibles efectos sobre la salud de las personas

Vitoria *et al.* sintetizan en un reciente artículo científico<sup>2</sup> la evidencia científica existente relativa a los posibles efectos de la ingesta de nitratos sobre la salud de las personas: «la presencia de nitratos en el agua de boca es un tema de interés por la toxicidad vinculada con la formación de dos tipos de compuestos: nitritos y compuestos N-nitrosos. Así, la reducción de nitratos a nitritos puede provocar metahemoglobinemia, sobre todo en los recién nacidos menores de seis meses. (Esta enfermedad, también conocida como el «síndrome del bebé azul», reduce, hasta impedir, la capacidad de la sangre de transportar oxígeno.) Asimismo, los nitritos reaccionan con aminas y forman nitrosaminas, de acción carcinógena demostrada en animales y en algunos estudios epidemiológicos humanos. La formación de compuestos N-nitrosos se asocia con malformaciones congénitas».

1. Estas zonas de abastecimiento en casco urbano están situadas en los municipios de Alaquàs, Alginet, Almussafes, Benaguasil, Benifaió, Bétera, l'Eliana, San Antonio de Benagéber, Sollana y Torrent.

2. Vitoria, I.; Maraver, F.; Sánchez-Valverde, F. y Armijo, F. (2015): Contenido en nitratos de aguas de consumo público españolas, en *Gac. Sanit.* 29(3):217-220.

L'Organització Mundial de la Salut, en la seua guia per a la qualitat de l'aigua potable, quarta edició, estableix que l'aigua amb una concentració superior a 50 mg/l de l'ió nitrat no és apta per al consum humà i que cal evitar subministrar-la a dones embarassades i nadons. Aquest límit és el que s'ha adoptat en la legislació europea, estatal i autonòmica que regula la caracterització de la qualitat que ha de complir l'aigua per a ser considerada apta per al consum humà. Tot això en aplicació del principi de cautela.

Per la seua banda, la senyora Raigón va assenyalar també els possibles efectes negatius sobre la salut de l'exposició continuada a substàncies actives o metabolits de fitosanitaris de síntesi química, pels seus efectes com a disruptors endocrins, mutagènics o carcinògens i la seua persistència en els teixits cel·lulars. Així mateix, va alertar sobre la incertesa respecte als efectes de la combinació d'aquestes substàncies o efecte còctel, i va advocar per una interpretació cautelosa dels llindars de seguretat i per la prevenció i control de l'ús d'aquestes substàncies.

Segons les persones compareixents en la comissió que han ostentat u ostenten competències en matèria de salut pública en l'administració valenciana, no s'han registrat casos de persones malaltes a la Comunitat Valenciana com a conseqüència directa de la ingesta d'aigua amb concentracions elevades per nitrats. De fet, la senyora Ana Maria García García, actual directora general de Salut Pública, va explicar que, amb el sistema de vigilància sanitària que es porta a terme per part de la Conselleria competent en matèria de salut pública des de 2012, es pot identificar amb facilitat qualsevol problema puntual per elements contaminants per damunt del que hi ha establert per la legislació en qualsevol zona d'abastament d'aigua potable del nostre territori; així mateix, comptem amb un registre de malalties —d'incidència, prevalença, mortalitat— que, en cas d'alarma davant de qualsevol situació vinculada, en particular, amb alguna exposició puntual que puga donar-se en el nostre territori, ens permet esbrinar-ho.

No obstant, les persones expertes en matèria de salut pública que van participar en la comissió van alertar de la importància d'analitzar, a escala poblacional, els efectes sobre la salut de les persones que durant llargs períodes de temps han estat exposades als contaminants, encara que fos en baixes concentracions, en aplicació dels principis bàsics de precaució o cautela, de protecció de la salut pública i de prevenció dels riscos potencials sobre la salut. Aquesta comissió ha constatat que en la Comunitat Valenciana no s'han fet estudis epidemiològics per a analitzar la incidència sobre la salut de la població de l'exposició continuada al consum d'aigua contaminada per nitrats o fitosanitaris.

#### **Les causes de la contaminació de les masses d'aigua subterrània**

Les persones expertes i la documentació a disposició de la comissió han posat de manifest que la principal causa de contaminació de les aigües subterrànies a la Comunitat Valenciana prové de la utilització excessiva i continuada de fertilitzants —nitrats— en les zones litorals on es concentren les superfícies d'agricultura de regadiu des de la dècada de 1960. El model d'agricultura de regadiu practicat des de finals de la dècada de 1960 s'ha caracteritzat per una progressiva

La Organización Mundial de la Salud, en su guía para la calidad del agua potable, cuarta edición, establece que el agua con una concentración superior a 50 mg/l del ion nitrato no es apta para el consumo humano y que hay que evitar suministrarla a mujeres embarazadas y recién nacidos. Este límite es el que se ha adoptado en la legislación europea, estatal y autonómica que regula la caracterización de la calidad que debe cumplir el agua para ser considerada apta para el consumo humano. Todo ello en aplicación del principio de cautela.

Por su parte, la señora Raigón señaló también los posibles efectos negativos sobre la salud de la exposición continuada a sustancias activas o metabolitos de fitosanitarios de síntesis química, por sus efectos como disruptores endocrinos, mutagénicos o carcinógenos y su persistencia en los tejidos celulares. Asimismo, alertó sobre la incertidumbre con respecto a los efectos de la combinación de estas sustancias o efecto cóctel, y abogó por una interpretación cautelosa de los umbrales de seguridad y por la prevención y control del uso de estas sustancias.

Según las personas comparecientes en la comisión que han ostentado u ostentan competencias en materia de salud pública en la administración valenciana, no se han registrado casos de personas enfermas en la Comunitat Valenciana como consecuencia directa de la ingesta de agua con concentraciones elevadas por nitratos. De hecho, la señora Ana Maria García García, actual directora general de Salud Pública, explicó que, con el sistema de vigilancia sanitaria que se lleva a término por parte de la Conselleria competente en materia de salud pública desde 2012, se puede identificar con facilidad cualquier problema puntual por elementos contaminantes por encima del que hay establecido por la legislación en cualquier zona de abastecimiento de agua potable de nuestro territorio; asimismo, contamos con un registro de enfermedades —de incidencia, prevalencia, mortalidad— que, en caso de alarma ante cualquier situación vinculada, en particular, con alguna exposición puntual que pueda darse en nuestro territorio, nos permite averiguarlo.

No obstante, las personas expertas en materia de salud pública que participaron en la comisión alertaron de la importancia de analizar, a escala poblacional, los efectos sobre la salud de las personas que durante largos períodos de tiempo han estado expuestas a los contaminantes, aunque fuera en bajas concentraciones, en aplicación de los principios básicos de precaución o cautela, de protección de la salud pública y de prevención de los riesgos potenciales sobre la salud. Esta comisión ha constatado que en la Comunitat Valenciana no se han hecho estudios epidemiológicos para analizar la incidencia sobre la salud de la población de la exposición continuada al consumo de agua contaminada por nitratos o fitosanitarios.

#### **Las causas de la contaminación de las masas de agua subterránea**

Las personas expertas y la documentación a disposición de la comisión han puesto de manifiesto que la principal causa de contaminación de las aguas subterráneas en la Comunitat Valenciana proviene de la utilización excesiva y continuada de fertilizantes —nitratos— en las zonas litorales donde se concentran las superficies de agricultura de regadío desde la década de 1960. El modelo de agricultura de regadío practicado desde finales de la década de 1960 se ha caracterizado por una progresiva

intensificació de la producció que ha comportat el dràstic augment de l'ús de fertilitzants inorgànics i de fitosanitaris de síntesi química, la qual cosa ha generat impactes negatius sobre la qualitat de les aigües superficials i subterrànies.

Així mateix, el Sr. Burillo Borrego, en representació del Col·legi de Biòlegs de la Comunitat Valenciana, va assenyalar l'impacte puntual que sobre algunes fonts de subministrament d'origen subterrani té l'absència de xarxes de clavegueram adequades, l'existència de foses sèptiques amb impermeabilització deficient o la manca d'estacions de tractament d'aigües residuals domèstiques o industrials en diverses urbanitzacions fora d'ordenació i polígons industrials antics. També va posar de manifest el problema dels abocadors il·legals de residus sòlids i de les instal·lacions amb deficient impermeabilització, en els quals les aigües subterrànies es veuen afectades per la infiltració de lixiviats. A les zones d'interior, també va assenyalar casos de ramaderia intensiva amb una deficient gestió dels efluentes com a causa de contaminacions que afecten de manera puntual zones aquífères, ullals o fonts utilitzats tradicionalment per abastar la població de nuclis rurals.

El Sr. Bruno Ballesteros, hidrogeòleg adscrit a l'Institut Geominer d'Espanya (IGME) va afirmar que allà on es duen a terme activitats agrícoles intensives, com són totes les planures litorals de la Comunitat Valenciana, les concentracions de nitrats en les aigües subterrànies s'incrementen. Mentre el contingut de nitrats en els aquífers de les regions muntanyoses i els sòls càrstics sense pressió agrícola rondan els 5 a 7 mil·ligrams per litre –quantitats que es consideren d'origen natural– en les planures litorals amb presència d'usos agrícoles, aquestes quantitats s'incrementen de manera substancial fins superar en alguns casos els 150 mil·ligrams per litre. Tota concentració de nitrats en les aigües subterrànies que excedeix d'aquests 5 a 7 mil·ligrams per litre, cal atribuir-la a activitats antròpiques d'aportació de nitrats. També va posar èmfasi en el problema de la recirculació de l'aigua: si es bomba aigua d'un aquífer amb excés de nitrats, es rega amb ella i s'abona el terreny de nou, aquesta aigua tornarà a filtrar-se a l'aquífer amb un increment de nitrats. Aquest és un procés d'enriquiment continu que resulta clau per entendre el fenomen de la contaminació dels aquífers. Així mateix, també va rebutjar la hipòtesi de la infiltració de nitrogen en les aigües subterrànies com a conseqüència de la contaminació atmosfèrica amb compostos amb nitrogen.

Les investigacions del Sr. César Bordehore, professor de la Universitat d'Alacant i expert en ecologia marina, dutes a terme al Parc Natural del Montgó i del Cap de Sant Antoni, van trobar una relació directa entre la proliferació d'espècies com les meduses urticants a causa d'un increment d'elements com el nitrogen, el fòsfor i els biocides, i els 9.000 habitatges construïts a les falades del Montgó (fora del Pla general d'ordenació urbana i, per tant, sense clavegueram) i l'agricultura intensiva. Així el problema de la hiperfertilització deriva en un problema costaner, perquè l'aigua contaminada que arriba dels aquífers oberts a la mar produeix un canvi en l'ecosistema marí. El 10 % del nitrogen prové de les EDAR –aigües residuals depurades–, mentre que el 90 % prové de la contaminació difusa derivada de l'agricultura intensiva. Les aigües subterrànies en aquesta zona estan connectades amb la mar, de manera que els nitrats arriben al medi marí pel drenatge dels aquífers litorals. Això provoca un augment de clorofil·la que genera un gran increment de fitoplàncton i, per tant, del zooplàncton que s'alimenta d'aquest, donant lloc a un procés d'eutrofització

intensificació de la producció que ha comportat el dràstic augment del uso de fertilizantes inorgánicos y de fitosanitarios de síntesis química, lo cual ha generado impactos negativos sobre la calidad de las aguas superficiales y subterráneas.

Asimismo, el Sr. Burillo Borrego, en representación del Colegio de Biólogos de la Comunitat Valenciana, señaló el impacto puntual que sobre algunas fuentes de suministro de origen subterráneo tiene la ausencia de redes de alcantarillado adecuadas, la existencia de fundiciones sépticas con impermeabilización deficiente o la falta de estaciones de tratamiento de aguas residuales domésticas o industriales en varias urbanizaciones fuera de ordenación y polígonos industriales antiguos. También puso de manifiesto el problema de los vertederos ilegales de residuos sólidos y de las instalaciones con deficiente impermeabilización, en los que las aguas subterráneas se ven afectadas por la infiltración de lixiviados. En las zonas de interior, también señaló casos de ganadería intensiva con una deficiente gestión de los efluentes como causa de contaminaciones que afectan de manera puntual a zonas acuíferas, manantiales o fuentes utilizadas tradicionalmente para abastecer a la población de núcleos rurales.

El Sr. Bruno Ballesteros, hidrogeólogo adscrito al Instituto Geominer de España (IGME) afirmó que allá donde se llevan a cabo actividades agrícolas intensivas, como son todas las llanuras litorales de la Comunitat Valenciana, las concentraciones de nitratos en las aguas subterráneas se incrementan. Mientras el contenido de nitratos en los acuíferos de las regiones montañosas y los suelos cársticos sin presión agrícola rondan los 5 a 7 miligramos por litro –cantidades que se consideran de origen natural– en las llanuras litorales con presencia de usos agrícolas, estas cantidades se incrementan de manera sustancial hasta superar en algunos casos los 150 miligramos por litro. Toda concentración de nitratos en las aguas subterráneas que excede de estos 5 a 7 miligramos por litro, hay que atribuirlos a actividades antrópicas de aportación de nitratos. También puso énfasis en el problema de la recirculación del agua: si se bombea agua de un acuífero con exceso de nitratos, se riega con ella y se abona el terreno de nuevo, esta agua volverá a filtrarse al acuífero con un incremento de nitratos. Este es un proceso de enriquecimiento continuo que resulta clave para entender el fenómeno de la contaminación de los acuíferos. Asimismo, también rechazó la hipótesis de la infiltración de nitrógeno en las aguas subterráneas como consecuencia de la contaminación atmosférica con compuestos con nitrógeno.

Las investigaciones del Sr. César Bordehore, profesor de la Universidad de Alicante y experto en ecología marina, llevadas a cabo en el Parque Natural del Montgó y del Cabo de San Antonio, encontraron una relación directa entre la proliferación de especies como las medusas urticantes a causa de un incremento de elementos como el nitrógeno, el fósforo y los biocidas, y las 9.000 viviendas construidas en las faladas del Montgó (fuera del Plan general de ordenación urbana y, por tanto, sin alcantarillado) y la agricultura intensiva. Así el problema de la hiperfertilización deriva en un problema costero, porque el agua contaminada que llega de los acuíferos abiertos al mar produce un cambio en el ecosistema marino. El 10 % del nitrógeno proviene de las EDAR –aguas residuales depuradas–, mientras que el 90 % proviene de la contaminación difusa derivada de la agricultura intensiva. Las aguas subterráneas en esta zona están conectadas con el mar, de manera que los nitratos llegan al medio marino por el drenaje de los acuíferos litorales. Eso provoca un aumento de clorofila que genera un gran incremento de fitoplancton y, por tanto, del zooplancton que se alimenta de este, dando lugar a un proceso de

de les aigües litorals amb pèrdua de biodiversitat en termes de vegetació submergida, invertebrats i espècies piscícoles. Segons els seus estudis, quasi 5.000 tones de nitrat a l'any ixen en 20 quilòmetres de costa a la mar. Des del punt de vista econòmic, l'excés de nitrats utilitzats en l'agricultura és un cost directament assumit pels llauradors que no millora la productivitat agrària –fins i tot pot reduir-la- i que genera no sols costos des del punt de vista ecològic, sinó també en quant als rendiments econòmics de la pesca marina costanera. Regar amb 150 mil·ligrams de nitrat per litre i posar-li una altra vegada nitrat, moltes vegades té efectes negatius sobre el creixement i la productivitat de les plantes.

La Sra. Maria Dolores Raigón Jiménez, catedràtica de la Universitat Politècnica de València, especialista en agroecologia i alimentació, va explicar la diferència entre els efectes sobre la qualitat de les aigües subterrànies de la fertilització inorgànica i la fertilització orgànica. L'aplicació de nitrogen en formes inorgàniques dona, com a resultat d'una major dissolució, una major capacitat de lixiviació cap a les aigües subterrànies; mentre que l'aplicació de nitrogen en formes orgàniques es presenta en molècules més grans i requereix d'un conjunt de processos químics i biològics en el sòl, que incrementen la seua retenció en el sòl –zona no saturada- i, per tant, redueix la seua lixiviació cap a les aigües subterrànies. És a dir, la fertilització orgànica permet que el nitrogen estiga disponible en el sòl durant més temps, junt a altres elements necessaris per a la nutrició vegetal, reduint així la necessitat d'aplicació de fertilitzants als sòls, ja que la seua infiltració és molt menor cap les aigües subterrànies que en el cas de la fertilització inorgànica. Per altra banda, també va cridar l'atenció sobre com l'excés de nitrats afecta el metabolisme vegetal i pot reduir la productivitat final, de manera que les plantes i els arbres produeixen una quantitat desproporcionada de brots verds tendres, dels quals s'alimenten insectes com el pugó, fins a convertir-se en plagues que minven la producció i que per al seu control requereixen l'aplicació de fitosanitaris, la qual cosa incrementa els costos de producció i el risc de contaminació. Així mateix remarca que la generalització de l'ús de fitosanitaris de síntesi química vinculada a l'extensió de l'agricultura intensiva des de finals de la dècada de 1960 ha provocat la contaminació de les aigües subterrànies amb substàncies que poden ser persistents i actuar com a disruptors endocrins o fins i tot com a agents cancerígens. En aquest sentit, ha alertat que si bé existeixen llindars de tolerància legalment establerts per a les substàncies aïllades, existeix una elevada incertesa respecte als efectes que la combinació d'aquestes substàncies poden tenir sobre la salut quan hi ha una exposició continuada al llarg del temps.

La Sra. Dolores Roca, investigadora de l'IVIA, especialitzada en fertilització i reg, va fer particular incidència en altres paràmetres de la fertilització que tenen incidència en la contaminació de les aigües subterrànies, a banda del caràcter orgànic o inorgànic dels fertilitzants nitrogenats. En aquest sentit, va remarcar que les característiques edafològiques dels terrenys i la seua inclinació, el moment de l'aplicació, el cultiu del que es tracta, l'estat de creixement de les plantes, el sistema de reg, o el contingut de nitrats de les aigües que s'utilitzen per a regar són aspectes que cal tenir en compte a l'hora de dissenyar el pla de fertilització d'una explotació i per determinar les dosis a aplicar, les quals han de calibrar-se per optimitzar la fertilitat del sòl, els resultats productius i evitar la contaminació de les aigües subterrànies per percolació.

eutrofización de las aguas litorales con pérdida de biodiversidad en términos de vegetación sumergida, invertebrados y especies piscícolas. Según sus estudios, casi 5.000 toneladas de nitrato al año salen en 20 kilómetros de costa a la mar. Desde el punto de vista económico, el exceso de nitratos utilizados en la agricultura es un coste directamente asumido por los agricultores que no mejora la productividad agraria –incluso puede reducirla- y que genera no solo costes desde el punto de vista ecológico, sino también en cuanto a los rendimientos económicos de la pesca marina costera. Regar con 150 miligramos de nitrato por litro y ponerle otra vez nitrato, muchas veces tiene efectos negativos sobre el crecimiento y la productividad de las plantas.

La Sra. Maria Dolores Raigón Jiménez, catedràtica de la Universitat Politècnica de València, especialista en agroecología y alimentación, explicó la diferencia entre los efectos sobre la calidad de las aguas subterráneas de la fertilización inorgánica y la fertilización orgánica. La aplicación de nitrógeno en formas inorgánicas da, como resultado de una mayor disolución, una mayor capacidad de lixiviación hacia las aguas subterráneas; mientras que la aplicación de nitrógeno en formas orgánicas se presenta en moléculas más grandes y requiere de un conjunto de procesos químicos y biológicos en el suelo, que incrementan su retención en el suelo –zona no saturada- y, por tanto, reduce su lixiviación hacia las aguas subterráneas. Es decir, la fertilización orgánica permite que el nitrógeno esté disponible en el suelo durante más tiempo, junto a otros elementos necesarios para la nutrición vegetal, reduciendo así la necesidad de aplicación de fertilizantes a los suelos, ya que su infiltración es mucho menor hacia las aguas subterráneas que en el caso de la fertilización inorgánica. Por otra parte, también llamó la atención sobre cómo el exceso de nitratos afecta al metabolismo vegetal y puede reducir la productividad final, de manera que las plantas y los árboles producen una cantidad desproporcionada de brotes verdes tiernos, de los cuales se alimentan insectos como el pulgón, hasta convertirse en plagas que menguan la producción y que para su control requieren la aplicación de fitosanitarios, lo cual incrementa los costes de producción y el riesgo de contaminación. Asimismo señala que la generalización del uso de fitosanitarios de síntesis química vinculada a la extensión de la agricultura intensiva desde finales de la década de 1960 ha provocado la contaminación de las aguas subterráneas con sustancias que pueden ser persistentes y actuar como disruptores endocrinos o incluso como agentes cancerígenos. En este sentido, ha alertado que si bien existen umbrales de tolerancia legalmente establecidos para las sustancias aisladas, existe una elevada incertidumbre con respecto a los efectos que la combinación de estas sustancias pueden tener sobre la salud cuando hay una exposición continuada a lo largo del tiempo.

La Sra. Dolores Roca, investigadora del IVIA, especializada en fertilización y riego, hizo particular incidencia en otros parámetros de la fertilización que tienen incidencia en la contaminación de las aguas subterráneas, aparte del carácter orgánico o inorgánico de los fertilizantes nitrogenados. En este sentido, señaló que las características edafológicas de los terrenos y su inclinación, el momento de la aplicación, el cultivo del que se trata, el estado de crecimiento de las plantas, el sistema de riego, o el contenido de nitratos de las aguas que se utilizan para regar son aspectos que hay que tener en cuenta a la hora de diseñar el plan de fertilización de una explotación y por determinar las dosis a aplicar, las cuales deben calibrarse para optimizar la fertilidad del suelo, los resultados productivos y evitar la contaminación de las aguas subterráneas por percolación.

El Sr. Benlliure, director general de l'Aigua entre 2009 i 2012, va assenyalar que «el 1973 la Confederació Hidrogràfica del Xúquer va crear la divisió de lluita contra la contaminació, és a dir, duem més de quatre dècades que es produeix per diversos motius i que impedeix usar l'aigua per abastament i regadiu, tenint en compte que tenim rius amb cabals base baix i tenim una explotació important de les aigües subterrànies, cosa que no passa en altres àmbits, sent per això especialment sensible la contaminació en la nostra Comunitat. La contaminació es denominava difusa ja que no se sabia exactament com arriba, podent-se pel sector agropecuari, per un abocador, per un dipòsit de cotxes, ... , en definitiva, l'origen i la conseqüència de la contaminació d'aqüífers, és l'activitat humana. A primers dels 90, al riu Túria s'abocaven oliasses, vinasses o purins, el que feia que l'estat d'aquest estiguera negre, cosa que ara és impensable i seria un escàndol. La societat està patint uns canvis acceleradíssims, on ja no el que succeïa fa 38 anys és impensable ara, és més, la societat valenciana ha canviat a tal societat, on no té res a veure la societat del 2005 o 2010 amb la societat del 2017».

### Mesures preses per a garantir la qualitat de les aigües per a consum humà provinents de fonts subterrànies

D'acord amb la Llei 7/1985, de 2 d'abril, reguladora de les bases del règim local, el subministrament d'aigua potable a la població és un servei públic bàsic la competència exclusiva de la qual recau sobre els ajuntaments, que són els encarregats de gestionar de manera directa o indirecta la prestació d'aquest servei, és a dir, les infraestructures d'emmagatzemament i tractament necessaris per garantir la qualitat adequada de l'aigua de consum humà així com la xarxa de distribució d'aigua fins als domicilis dels usuaris, i portar a terme els controls de qualitat de l'aigua potable subministrada. En el cas de tenir aigües subterrànies com a font de subministrament, és habitual que l'ajuntament tinga un pou propi o una concessió d'ús i s'encarregue també de la fase d'extracció de les aigües subterrànies i la seua conducció fins la planta de potabilització. Però, en gran mesura, la garantia de la qualitat final de l'aigua potable que arriba als ciutadans depèn de la bona qualitat de la matèria primera, és a dir, de la qualitat química i biològica de les masses d'aigua on se situa la captació.

D'aquí que la legislació tant europea com espanyola en matèria d'aigües<sup>3</sup>, en particular la relativa a les aigües potables<sup>4</sup>, faça èmfasi en la prioritat de protegir les masses d'aigua que s'utilitzen com a fonts de subministrament d'aigua per a la producció d'aigua potable front la contaminació, evitar el seu

3. Directiva 60/2000/CE, del Parlament Europeu i del Consell, de 22 d'octubre de 2000, per la qual s'estableix el marc d'actuació comunitari en matèria de política d'aigua; Llei 29/1985, de 2 d'agost, d'aigües, substituïda pel Reial decret 1/2001, de 20 de juliol, pel que s'aprova el Text refós de la Llei d'aigües (TRLA), i desenvolupament reglamentari i administratiu que la desenvolupa.

4. Directiva 80/778/CEE del Consell, de 15 de juliol de 1980, relativa a la qualitat de les aigües destinades al consum humà, substituïda per la Directiva 98/83/CE del Consell, de 3 de novembre de 1998, relativa a la qualitat de les aigües destinades al consum humà; Reial decret 1138/1990, de 14 de setembre, pel qual s'aprova la reglamentació tecnosanitària per a l'abastament i control de les aigües potables de consum públic, substituït pel Reial decret 140/2003, de 7 de febrer, pel qual se estableixen els criteris sanitaris de la qualitat de l'aigua de consum humà. En l'àmbit de la Comunitat Valenciana, Decret 58/2006, de 5 de maig, del Consell, pel qual es desenvolupa, en l'àmbit de la Comunitat Valenciana, el Reial decret 140/2003, de 7 de febrer, pel qual s'estableixen els criteris sanitaris de la qualitat de l'aigua de consum humà.

El Sr. Benlliure, director general del Agua entre 2009 y 2012, señaló que «en 1973 la Confederación Hidrográfica del Júcar creó la división de lucha contra la contaminación, es decir, llevamos más de cuatro décadas que se produce por varios motivos y que impide usar el agua por abastecimiento y regadío, teniendo en cuenta que tenemos ríos con caudales base bajo y tenemos una explotación importante de las aguas subterráneas, lo que no pasa en otros ámbitos, siendo por eso especialmente sensible la contaminación en nuestra Comunitat. La contaminación se denominaba difusa ya que no se sabía exactamente como llega, pudiéndose por el sector agropecuario, por un vertedero, por un depósito de coches, ... , en definitiva, el origen y la consecuencia de la contaminación de acuíferos, es la actividad humana. A primeros de los 90, en el río Turia se vertían alpechines, vinazas o purines, lo que hacía que el estado del mismo estuviera negro, cosa que ahora es impensable y sería un escándalo. La sociedad está sufriendo unos cambios aceleradísimos, donde ya no lo que sucedía hace 38 años es impensable ahora, es más, la sociedad valenciana ha cambiado a tal sociedad, donde nada tiene que ver la sociedad del 2005 o 2010 con la sociedad del 2017».

### Medidas tomadas para garantizar la calidad de las aguas para consumo humano provenientes de fuentes subterráneas

De acuerdo con la Ley 7/1985, de 2 de abril, reguladora de las bases del régimen local, el suministro de agua potable a la población es un servicio público básico cuya competencia exclusiva recae sobre los ayuntamientos, que son los encargados de gestionar de manera directa o indirecta la prestación de este servicio, es decir, las infraestructuras de almacenamiento y tratamiento necesarios para garantizar la calidad adecuada del agua de consumo humano así como la red de distribución de agua hasta los domicilios de los usuarios, y llevar a cabo los controles de calidad del agua potable suministrada. En el caso de tener aguas subterráneas como fuente de suministro, es habitual que el ayuntamiento tenga un pozo propio o una concesión de uso y se encargue también de la fase de extracción de las aguas subterráneas y su conducción hasta la planta de potabilización. Sin embargo, en gran medida, la garantía de la calidad final del agua potable que llega a los ciudadanos depende de la buena calidad de la materia prima, es decir, de la calidad química y biológica de las masas de agua donde se sitúa la captación.

De aquí que la legislación tanto europea como española en materia de aguas<sup>3</sup>, en particular la relativa a las aguas potables<sup>4</sup>, enfatice en la prioridad de proteger las masas de agua que se utilizan como fuentes de suministro de agua para la producción de agua potable frente a la contaminación, evitar su deterioro

3. Directiva 60/2000/CE, del Parlamento Europeo y del Consell, de 22 de octubre de 2000, por la que se establece el marco de actuación comunitario en materia de política de agua; Ley 29/1985, de 2 de agosto, de aguas, sustituida por el Real decreto 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el Texto refundido de la Ley de aguas (TRLA), y desarrollo reglamentario y administrativo que la desarrolla.

4. Directiva 80/778/CEE del Consell, de 15 de julio de 1980, relativa a la calidad de las aigües destinadas al consumo humà, substituïda per la Directiva 98/83/CE del Consell, de 3 de novembre de 1998, relativa a la calidad de las aguas destinadas al consumo humano; Real decreto 1138/1990, de 14 de septiembre, por el que se aprueba la reglamentación tecnosanitaria para el abastecimiento y control de las aguas potables de consumo público, sustituido por el Real decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano. En el ámbito de la Comunitat Valenciana, Decreto 58/2006, de 5 de mayo, del Consell, por el que se desarrolla, en el ámbito de la Comunitat Valenciana, el Real decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano.

deteriorament i revertir-lo si existeix, i en assignar l'aigua de millor qualitat disponible per a la producció d'aigua per a consum humà, de manera que es minimitzen els tractaments necessaris per a l'obtenció d'aigua potable.

En el nostre ordenament jurídic, les competències de vigilància i control de l'estat de les masses d'aigua, l'assignació de recursos hídrics als diversos usos i l'anàlisi de les pressions i els impactes que afecten les masses d'aigua en les demarcacions hidrogràfiques intercomunitàries, com és el cas de les que afecten la Comunitat Valenciana, correspon a l'administració general de l'Estat a través de les confederacions hidrogràfiques. Així mateix, per la configuració de l'estat de les autonomies, les competències en relació amb la regulació i el control de les activitats humanes que afecten l'estat de les masses d'aigua i la vigilància i el control sanitari de la qualitat de les aigües per a consum humà així com la declaració d'alertes, correspon a les comunitats autònomes, en el marc de la legislació ambiental i sectorial bàsica estatal i europea. Els municipis i els gestors dels serveis d'abastament també han de realitzar controls periòdics, establerts en la normativa estatal i autonòmica de qualitat de les aigües per a consum humà i traslladar les analítiques de qualitat de les aigües de la xarxa de distribució al Sistema d'Informació Nacional d'Aigües de Consum (SINAC) dependent del ministeri amb competències en matèria de salut pública. A través de la pàgina web del SINAC els ciutadans poden conèixer els paràmetres químics, físics i biològics que es controlen en cada zona d'abastament, la data de l'última analítica reportada, si l'aigua és apta per al consum humà o no, i en cas de no ser-ho, el paràmetre o els paràmetres d'incompliment. Però, el sistema no permet accedir al contingut de les analítiques ni al valor dels paràmetres que s'han incomplert. Aquesta comissió tampoc té constància de la publicació per part de la conselleria competent en matèria de control i vigilància de la qualitat de les aigües de consum humà de l'informe periòdic de síntesi sobre la qualitat de l'aigua de consum humà i les característiques de les zones de subministrament en el territori autonòmic al que es refereix la disposició addicional quinta del Reial decret 104/2003, de 7 de febrer, l'elaboració del qual tampoc està prevista en el Decret 58/2006, de 5 de maig, del Consell, pel qual es desenvolupa, en l'àmbit de la Comunitat Valenciana, el Reial decret 140/2003.

Les persones expertes en salut pública participants en la comissió van subratllar la importància, per a la correcta gestió de la qualitat de l'aigua de consum humà i la salut pública, de la transparència i l'accessibilitat de les dades en cada zona d'abastament, per part de la ciutadania, relatives a la qualitat i la composició de l'aigua en les fonts de subministrament per a la producció d'aigua potable i de l'aigua resultant per a consum humà així com dels tractaments als quals són sotmeses, els incompliments i les mesures preses per resoldre'ls.

A la Comunitat Valenciana, davant el deteriorament de les fonts subterrànies de subministrament d'aigua experimentat des de la dècada de 1980, les accions de les administracions central, autonòmica i local es van centrar en la modificació o el canvi de la font de subministrament o la incorporació de fases addicionals de tractament de les aigües per obtenir aigua potable, per tal de recuperar amb la major rapidesa possible una qualitat adequada de l'aigua subministrada a la població.

Durant els darrers 30 anys les mesures que s'han pres per evitar que l'aigua subministrada a la població continga

y revertirlo si existe, y en asignar el agua de mejor calidad disponible para la producción de agua para consumo humano, de manera que se minimizan los tratamientos necesarios para la obtención de agua potable.

En nuestro ordenamiento jurídico, las competencias de vigilancia y control del estado de las masas de agua, la asignación de recursos hídricos a los varios usos y el análisis de las presiones y los impactos que afectan a las masas de agua en las demarcaciones hidrográficas intercomunitarias, como es el caso de las que afectan a la Comunitat Valenciana, corresponde a la administración general del Estado a través de las confederaciones hidrográficas. Asimismo, por la configuración del estado de las autonomías, las competencias en relación con la regulación y el control de las actividades humanas que afectan al estado de las masas de agua y la vigilancia y el control sanitario de la calidad de las aguas para consumo humano así como la declaración de alertas, corresponde a las comunidades autónomas, en el marco de la legislación ambiental y sectorial básica estatal y europea. Los municipios y los gestores de los servicios de abastecimiento también deben realizar controles periódicos, establecidos en la normativa estatal y autonómica de calidad de las aguas para consumo humano y trasladar las analíticas de calidad de las aguas de la red de distribución al Sistema de Información Nacional de Aguas de Consumo (SINAC) dependiente del ministerio con competencias en materia de salud pública. A través de la página web del SINAC los ciudadanos pueden conocer los parámetros químicos, físicos y biológicos que se controlan en cada zona de abastecimiento, la fecha de la última analítica reportada, si el agua es apta para el consumo humano o no, y en caso de no serlo, el parámetro o los parámetros de incumplimiento. Sin embargo, el sistema no permite acceder al contenido de las analíticas ni al valor de los parámetros que se han incumplido. Esta comisión tampoco tiene constancia de la publicación por parte de la conselleria competente en materia de control y vigilancia de la calidad de las aguas de consumo humano del informe periódico de síntesis sobre la calidad del agua de consumo humano y las características de las zonas de suministro en el territorio autonómico a lo que se refiere la disposición adicional quinta del Real decreto 104/2003, de 7 de febrero, cuya elaboración tampoco está prevista en el Decreto 58/2006, de 5 de mayo, del Consell, por el que se desarrolla, en el ámbito de la Comunitat Valenciana, el Real decreto 140/2003.

Las personas expertas en salud pública participantes en la comisión subrayaron la importancia, para la correcta gestión de la calidad del agua de consumo humano y la salud pública, de la transparencia y la accesibilidad de los datos en cada zona de abastecimiento, por parte de la ciudadanía, relativas a la calidad y la composición del agua en las fuentes de suministro para la producción de agua potable y del agua resultante para consumo humano así como de los tratamientos a los que son sometidas, los incumplimientos y las medidas tomadas para resolverlos.

En la Comunitat Valenciana, ante el deterioro de las fuentes subterráneas de suministro de agua experimentado desde la década de 1980, las acciones de las administraciones central, autonómica y local se centraron en la modificación o el cambio de la fuente de suministro o la incorporación de fases adicionales de tratamiento de las aguas para obtener agua potable, para recuperar con la mayor rapidez posible una calidad adecuada del agua suministrada a la población.

Durante los últimos 30 años las medidas que se han tomado para evitar que el agua suministrada a la población contenga

concentracions de nitrats superiors als 50 mg/l han estat, bàsicament, la substitució total o parcial de les captacions subterrànies per noves captacions en masses d'aigua superficial no contaminada (cas de l'àrea metropolitana de València fins a Sagunt en la dècada de 1990; o més recentment, diversos pobles de la Ribera Alta del Xúquer); aprofundiment de pous fins assolir aquífers no contaminats; substitució total o parcial (mescla d'aigües) de les captacions subterrànies per noves captacions en masses d'aigua subterrània no contaminada (pobles de la comarca de la Safor des de 1990); incorporació d'un tractament de desnitrificació dins el procés de potabilització de l'aigua com és el cas de l'Elia, on està pendent la seua posada en funcionament. També cal assenyalar que la detecció de plaguicides en les aigües utilitzades per a la producció d'aigua potable ha portat que en diversos pobles s'incorporaren filtres de carboni dins el procés de potabilització per evitar que aquestes substàncies tòxiques arriben a la xarxa de distribució d'aigua potable. Segons les dades de la Conselleria de Sanitat Universal i Salut Pública, des de 2012, s'han incorporat filtres de carboni en els processos de potabilització de Carcaixent, Alzira, Cabanes, La Pobla Llarga, Alcalà de Xivert, Museros, Albalat de la Ribera, Xiva, Manuel, Algemesí, Tous i Sellent. La instal·lació d'aquestes infraestructures també ha beneficiat zones d'abastament d'altres municipis (Cullera, Corbera, Favara, l'Ènova, Sant Joanet i Vilanova de Castelló) que es van connectar a aquestes estacions de tractament d'aigua potable.

La presa d'aquestes mesures ha comportat una reducció significativa de la població exposada a la contaminació per nitrats i plaguicides en l'aigua de consum humà entre 1990 i 2016. Tal com va explicar la Sra. Vanaclocha en la seua compareixença, el nombre de zones d'abastament en casc urbà afectades per concentracions amb nitrats superiors a 100 mg/l ha passat de 44 el 1990 a 1 el 2016.

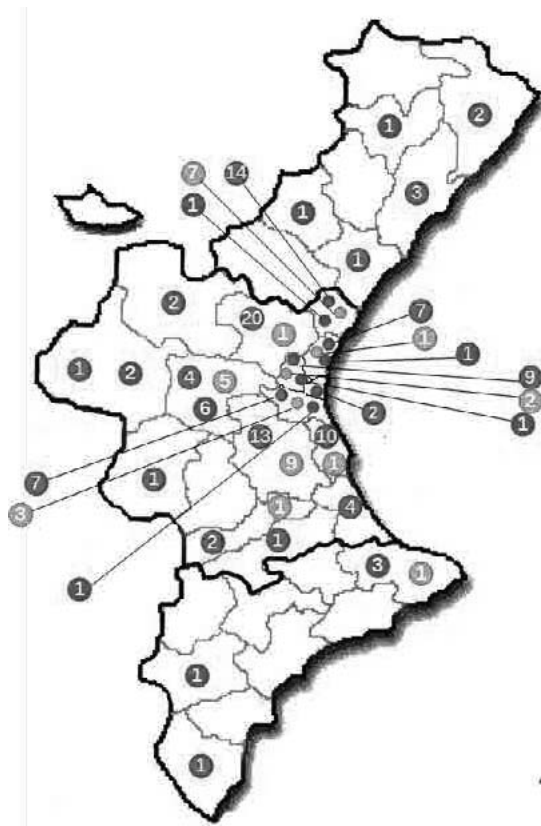
Per la seua part, el Sr. José Vicente Martí Boscá, coordinador de la Unitat de Sanitat Ambiental dependent de la Direcció de Salut Pública, de la Conselleria de Sanitat Universal i Salut Pública de la Generalitat Valenciana, va assenyalar que el 1990 el 18,14 % de la població de la Comunitat Valenciana –unes 690.000 persones– utilitzava aigua per a consum humà amb unes concentracions de nitrats superiors als 50 mg/l, és a dir, aigua no apta per al consum humà, proporció que s'ha reduït paulatinament, fins arribar el 2016 al 4,31 % de la població –és a dir, unes 214.000 persones. Així mateix, el compareixent va mostrar un mapa comparatiu a escala comarcal de la situació de la qualitat de l'aigua per a consum humà el 2012 i el 2016, tenint en compte tres paràmetres: contaminació per nitrats, contaminació per plaguicides, i terbolesa (mapa 1). D'aquest mapa es desprèn que el nombre de zones d'abastament afectades per aquests paràmetres de contaminació el 2016 va ser inferior respecte a les afectades per contaminació el 2012, encara que el 2016 romanien 95 zones d'abastament afectades per excés de nitrats (104 el 2012), 23 per excés de plaguicides (31 el 2012), i 13 per terbolesa (18 el 2012).

concentraciones de nitratos superiores a los 50 mg/l han sido, básicamente, la sustitución total o parcial de las captaciones subterráneas por nuevas captaciones en masas de agua superficial no contaminada (caso del área metropolitana de València hasta Sagunto en la década de 1990; o más recientemente, varios pueblos de la Ribera Alta del Júcar); profundización de pozos hasta alcanzar acuíferos no contaminados; sustitución total o parcial (mezcla de aguas) de las captaciones subterráneas por nuevas captaciones en masas de agua subterránea no contaminada (pueblos de la comarca de la Safor desde 1990); incorporación de un tratamiento de desnitrificación dentro del proceso de potabilización del agua como es el caso de L'Elia, donde está pendiente su puesta en funcionamiento. También hay que señalar que la detección de plaguicidas en las aguas utilizadas para la producción de agua potable ha llevado a que en varios pueblos se incorporaren filtros de carbono dentro del proceso de potabilización para evitar que estas sustancias tóxicas lleguen en la red de distribución de agua potable. Según los datos de la Conselleria de Sanidad Universal y Salud Pública, desde 2012, se han incorporado filtros de carbono en los procesos de potabilización de Carcaixent, Alzira, Cabanes, La Pobla Llarga, Alcalà de Xivert, Museros, Albalat de la Ribera, Chiva, Manuel, Algemesí, Tous y Sellent. La instalación de estas infraestructuras también ha beneficiado a zonas de abastecimiento de otros municipios (Cullera, Corbera, Favara, L'Ènova, Sant Joanet y Villanueva de Castellón) que se conectaron en estas estaciones de tratamiento de agua potable.

La toma de estas medidas ha comportado una reducción significativa de la población expuesta a la contaminación por nitratos y plaguicidas en el agua de consumo humano entre 1990 y 2016. Tal como explicó la Sra. Vanaclocha en su comparecencia, el número de zonas de abastecimiento en casco urbano afectadas por concentraciones con nitratos superiores a 100 mg/l ha pasado de 44 en 1990 a 1 en 2016.

Por su parte, el Sr. José Vicente Martí Boscá, coordinador de la Unidad de Sanidad Ambiental dependiente de la Dirección de Salud Pública, de la Conselleria de Sanidad Universal y Salud Pública de la Generalitat Valenciana, señaló que en 1990 el 18,14 % de la población de la Comunitat Valenciana –unas 690.000 personas– utilizaba agua para consumo humano con unas concentraciones de nitratos superiores a los 50 mg/l, es decir, agua no apta para el consumo humano, proporción que se ha reducido paulatinamente, hasta llegar en 2016 al 4,31 % de la población –es decir, unas 214.000 personas. Asimismo, el compareciente mostró un mapa comparativo a escala comarcal de la situación de la calidad del agua para consumo humano en 2012 y en 2016, teniendo en cuenta tres parámetros: contaminación por nitratos, contaminación por plaguicidas, y turbiedad (mapa 1). De este mapa se desprende que el número de zonas de abastecimiento afectadas por estos parámetros de contaminación el 2016 fue inferior con respecto a las afectadas por contaminación en 2012, aunque en 2016 quedaban 95 zonas de abastecimiento afectadas por exceso de nitratos (104 en 2012), 23 por exceso de plaguicidas (31 en 2012), y 13 por turbiedad (18 en 2012).

2012

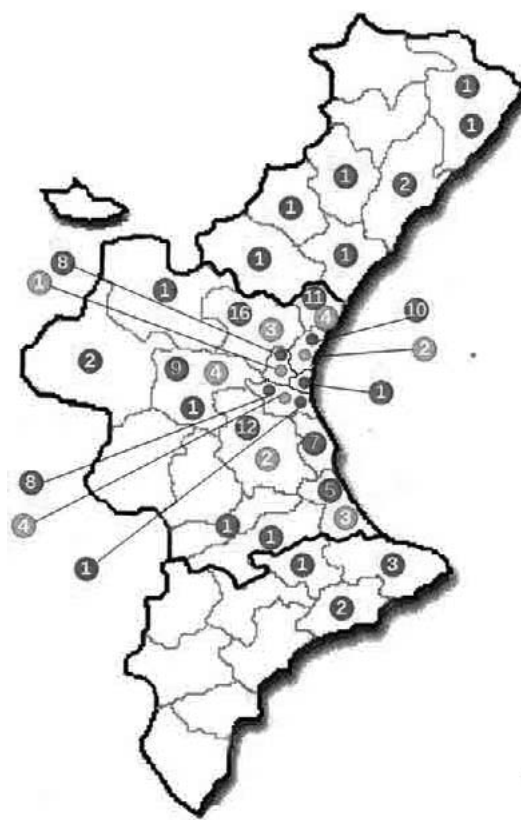


Mapa 1: Nombre de zones d'abastament a escala comarcal amb problemes de qualitat per excés de nitrats (roig), per contaminació per plaguicides (verd) i per terbolesa (blau), el 2012 i el 2016. Font: Dades de la Direcció General de Salut Pública de la Generalitat Valenciana, presentació del Sr. Martí durant la seua compareixença en la comissió.

El Sr. Martí va remarcar que les zones d'abastament encara afectades per contaminació es corresponen generalment amb xicotets nuclis de població, també va assenyalar l'impacte positiu que ha tingut, sobre la qualitat de les aigües subministrades a la població, la posada en marxa de petites estacions de potabilització d'aigua i, molt especialment, l'estació de tractament d'aigua potable de la Ribera, a la Ribera Alta del Xúquer, i una major pressió inspectora. Així mateix, va remarcar la coincidència en les zones d'abastament afectades per contaminació amb nitrats i per contaminació per plaguicides.

Encara que aquestes mesures de canvi de font de subministrament o increment de tractaments per descontaminar les aigües disponibles per a la producció d'aigua potable són necessàries i importants per garantir el més aviat possible que la qualitat de l'aigua que es subministra a la població compleix amb els criteris de potabilitat, no es pot perdre de vista la necessitat d'actuar sobre les fonts de contaminació per evitar que la qualitat de les fonts de subministrament d'aigua per a la producció d'aigua potable continue deteriorant-se; i més en el cas de les aigües subterrànies, ja que es caracteritzen per una baixa velocitat de circulació i renovabilitat i, per tant, per una elevada persistència de la contaminació que pot trigar dècades en revertir-se. Per altra

2016



Mapa 1: Número de zonas de abastecimiento a escala comarcal con problemas de calidad por exceso de nitratos (rojo), por contaminación por plaguicides (verde) y por turbiedad (azul), en 2012 y en 2016. Fuente: Datos de la Dirección General de Salud Pública de la Generalitat Valenciana, presentación del Sr. Martí durante su comparecencia en la comisión.

El Sr. Martí señaló que las zonas de abastecimiento aún afectadas por contaminación se corresponden generalmente con pequeños núcleos de población, también señaló el impacto positivo que ha tenido, sobre la calidad de las aguas suministradas a la población, la puesta en marcha de pequeñas estaciones de potabilización de agua y, muy especialmente, la estación de tratamiento de agua potable de la Ribera, en la Ribera Alta del Júcar, y una mayor presión inspectora. Asimismo, señaló la coincidencia en las zonas de abastecimiento afectadas por contaminación con nitratos y por contaminación por plaguicides.

Aunque estas medidas de cambio de fuente de suministro o incremento de tratamientos para descontaminar las aguas disponibles para la producción de agua potable son necesarias e importantes para garantizar lo más pronto posible que la calidad del agua que se suministra a la población cumple con los criterios de potabilidad, no se puede perder de vista la necesidad de actuar sobre las fuentes de contaminación para evitar que la calidad de las fuentes de suministro de agua para la producción de agua potable continúe deteriorándose; y más en el caso de las aguas subterráneas, ya que se caracterizan por una baja velocidad de circulación y renovabilidad y, por tanto, por una elevada persistencia de la contaminación que puede tardar décadas en revertirse. Por

banda, la capacitat d'emmagatzemament dels aqüífers de les aigües que s'infiltra a través del terreny i la seua inèrcia, fan que, quan no estan contaminats, siguin recursos excel·lents per garantir el subministrament d'aigua de bona qualitat a la població, ja que permeten comptar amb subministrament assegurat durant èpoques de sequera i no es veuen afectats per lesavingudes. Per tant, les masses d'aigua subterrània poden considerar-se com a recursos estratègics per a l'abastament a població davant fenòmens meteorològics extrems, especialment en un clima mediterrani com el nostre. D'aquí la importància de prendre mesures per evitar el deteriorament addicional de la qualitat de les masses d'aigua subterrània i per revertir el seu deteriorament, més encara en un context de canvi climàtic en què s'espera una reducció de les precipitacions i un increment de les temperatures i dels fenòmens meteorològics extrems.

Tenint en compte que el principal problema de contaminació de les aigües subterrànies per a la producció d'aigua potable en la Comunitat Valenciana és el relacionat amb les elevades concentracions de nitrats, els treballs de la comissió han parat especial atenció a analitzar les mesures que es van articular per abordar aquest problema.

Des de finals de la dècada de 1970, el problema de la contaminació de les aigües tant superficials com a subterrànies per excés de nitrats, procedents de fonts difuses agràries, va assolir una dimensió europea vinculada a l'èxit del model d'agricultura industrialitzada i intensiva associada a l'increment en l'ús d'adobs nitrogenats —especialment, d'origen mineral— i fitosanitaris químics, així com la intensificació del model de producció ramadera, la qual cosa va justificar la intervenció a escala europea per redreçar la situació.

El 1988 la Comissió Europea va realitzar una proposta de directiva europea adreçada a protegir la qualitat de les aigües a Europa a través de la prevenció dels nitrats procedents de fonts agràries que contaminen les aigües superficials i subterrànies, mitjançant l'aplicació de bones pràctiques agràries. Després d'un tràmit de tres anys, el 12 de desembre de 1991 es va aprovar la directiva del Consell relativa a la protecció de les aigües contra la contaminació produïda per nitrats utilitzats en l'agricultura (91/676/CE), anomenada directiva de nitrats, que va ser notificada als estats membres el 19 de desembre de 1991.

En el marc de la implementació de la directiva marc de l'aigua aprovada en 2000, la implementació de la directiva de nitrats es considera una mesura de caràcter bàsic per assolir el bon estat de les masses d'aigua i evitar el seu deteriorament addicional.

L'objectiu de la directiva de nitrats és reduir la contaminació causada o provocada pels nitrats d'origen agrari i actuar preventivament contra noves contaminacions d'aquesta classe. Per aconseguir-ho estableix un procediment que han d'implementar els estats membres amb un calendari vinculant que pren com a data de referència la de la seua notificació als estats membres. Tenint en compte l'organització territorial de l'estat de les autonomies, la competència en matèria d'aplicació d'aquesta norma correspon a l'administració general de l'Estat pel que fa a la transposició de la directiva a l'ordenament jurídic intern i la comunicació amb la Comissió Europea així com les actuacions en matèria d'aigua competència de l'administració estatal (vigilància i

otra parte, la capacidad de almacenamiento de los acuíferos de las aguas que se infiltran a través del terreno y su inercia, hacen que, cuando no están contaminados, sean recursos excelentes para garantizar el suministro de agua de buena calidad a la población, ya que permiten contar con suministro asegurado durante épocas de sequía y no se ven afectados por las avenidas. Por tanto, las masas de agua subterránea pueden considerarse como recursos estratégicos para el abastecimiento a población ante fenómenos meteorológicos extremos, especialmente en un clima mediterráneo como el nuestro. De aquí la importancia de tomar medidas para evitar el deterioro adicional de la calidad de las masas de agua subterránea y para revertir su deterioro, más aún en un contexto de cambio climático en el que se espera una reducción de las precipitaciones y un incremento de las temperaturas y de los fenómenos meteorológicos extremos.

Teniendo en cuenta que el principal problema de contaminación de las aguas subterráneas para la producción de agua potable en la Comunitat Valenciana es el relacionado con las elevadas concentraciones de nitratos, los trabajos de la comisión han puesto especial atención en analizar las medidas que se articularon para abordar este problema.

Desde finales de la década de 1970, el problema de la contaminación de las aguas tanto superficiales como subterráneas por exceso de nitratos, procedentes de fuentes difusas agrarias, alcanzó una dimensión europea vinculada al éxito del modelo de agricultura industrializada e intensiva asociada al incremento en el uso de abonos nitrogenados —especialmente, de origen mineral— y fitosanitarios químicos, así como la intensificación del modelo de producción ganadera, lo cual justificó la intervención a escala europea para enderezar la situación.

En 1988 la Comisión Europea realizó una propuesta de directiva europea dirigida a proteger la calidad de las aguas en Europa a través de la prevención de los nitratos procedentes de fuentes agrarias que contaminan las aguas superficiales y subterráneas, mediante la aplicación de buenas prácticas agrarias. Después de un trámite de tres años, el 12 de diciembre de 1991 se aprobó la directiva del Consejo relativa a la protección de las aguas contra la contaminación producida por nitratos utilizados en la agricultura (91/676/CE), llamada directiva de nitratos, que fue notificada a los estados miembros el 19 de diciembre de 1991.

En el marco de la implementación de la directiva marco del agua aprobada en 2000, la implementación de la directiva de nitratos se considera una medida de carácter básico para alcanzar el buen estado de las masas de agua y evitar su deterioro adicional.

El objetivo de la directiva de nitratos es reducir la contaminación causada o provocada por los nitratos de origen agrario y actuar preventivamente contra nuevas contaminaciones de esta clase. Para conseguirlo establece un procedimiento que deben implementar los estados miembros con un calendario vinculante que toma como fecha de referencia la de su notificación a los estados miembros. Teniendo en cuenta la organización territorial del estado de las autonomías, la competencia en materia de aplicación de esta norma corresponde a la administración general del Estado respecto a la transposición de la directiva al ordenamiento jurídico interno y la comunicación a la Comisión Europea así como las actuaciones en materia de agua competencia de la administración

control de l'estat químic de les masses d'aigua, identificació de masses d'aigua afectades per contaminació amb nitrats, identificació de pressions i impactes, assignació de recursos a diversos usos, etc.); i a les comunitats autònomes la resta de tasques d'implementació i seguiment, en coordinació amb l'administració general de l'Estat. En el quadre 1 es resumeix aquest procés jurídic d'implementació en el cas de la Comunitat Valenciana en relació amb el calendari establert per la directiva.

El procediment establert per la directiva per a avançar en la protecció de les aigües front la contaminació per nitrats d'origen agrari incideix en l'adequació de les pràctiques agràries en les conques vessants o d'infiltració per prevenir la contaminació de les aigües i té un caràcter cíclic (identificació de l'àmbit d'actuació, establiment de mesures, mecanismes de control de l'aplicació de les mesures, avaluació del resultat de les mesures, modificació de l'àmbit d'actuació o de les mesures, mecanismes de control...).

Per fer-ho, és necessari, en primer lloc, designar com a zones vulnerables a la contaminació per nitrats aquelles zones que drenen cap a masses d'aigua (superficial o subterrània) ja afectades per aquesta contaminació o eutrofitzades, o que estiguen en risc d'estar-ho en cas que no s'adopten mesures per evitar-ho, és a dir, aquelles que continguen o puguen contenir (si no es prenen mesures previstes en la pròpia directiva per revertir la tendència) una concentració de nitrats superior a 50 mg/l o es troben eutrofitzades o en risc d'estar-ho; en particular, aquelles utilitzades o que es vagen a utilitzar per a la producció d'aigua potable.

En segon lloc, és necessari elaborar codis de bones pràctiques agràries en matèria d'aplicació de fertilitzants orgànics i inorgànics, de gestió de la fertilitat del sòl i d'emmagatzemament de fem, els quals tenen un àmbit d'aplicació general i voluntari. A més a més, la directiva preveu l'adopció de programes de foment de l'execució dels codis de bones pràctiques, que incloguen mesures de informació i formació dels agricultors i agricultores, quan siga necessari.

En tercer lloc, és necessari elaborar un programa d'acció per a les zones vulnerables que conté mesures estrictes de limitació de l'aplicació de fertilitzants i totes les mesures establertes en els codis de bones pràctiques que siguen compatibles amb aquestes limitacions específiques, així com mesures addicionals o accions reforçades quan les limitacions específiques i els codis de bones pràctiques no resulten suficients per assolir els objectius de reduir la contaminació per nitrats d'origen agrari o la seua prevenció. L'aplicació del programa d'acció té un caràcter obligatori en el àmbit territorial de les zones designades com a vulnerables.

En quart lloc, s'han d'establir programes de control adequats per avaluar l'eficàcia dels programes d'acció i cada quatre anys s'han de revisar per avaluar la seua efectivitat i, si escau, modificar el programa d'acció. Adicionalment, també s'ha de fer un seguiment de les concentracions de nitrats en les masses d'aigua per tal d'avaluar l'evolució de la qualitat de les aigües i, si escau, modificar la designació de zones vulnerables.

estatal (vigilancia y control del estado químico de las masas de agua, identificación de masas de agua afectadas por contaminación con nitratos, identificación de presiones e impactos, asignación de recursos a varios usos, etc.); y a las comunidades autónomas el resto de tareas de implementación y seguimiento, en coordinación con la administración general del Estado. En el cuadro 1 se resume este proceso jurídico de implementación en el caso de la Comunitat Valenciana en relación con el calendario establecido por la directiva.

El procedimiento establecido por la directiva para avanzar en la protección de las aguas frente a la contaminación por nitratos de origen agrario incide en la adecuación de las prácticas agrarias en las cuencas que vierten o de infiltración para prevenir la contaminación de las aguas y tiene un carácter cíclico (identificación del ámbito de actuación, establecimiento de medidas, mecanismos de control de la aplicación de las medidas, evaluación del resultado de las medidas, modificación del ámbito de actuación o de las medidas, mecanismos de control...).

Para hacerlo, es necesario, en primer lugar, designar como zonas vulnerables a la contaminación por nitratos aquellas zonas que drenan hacia masas de agua (superficial o subterránea) ya afectadas por esta contaminación o eutroficadas, o que estén en riesgo de estarlo en caso de que no se adoptan medidas para evitarlo, es decir, aquellas que contengan o puedan contener (si no se toman medidas previstas en la propia directiva para revertir la tendencia) una concentración de nitratos superior a 50 mg/l o se encuentran eutroficadas o en riesgo de estarlo; en particular, aquellas utilizadas o que se vayan a utilizar para la producción de agua potable.

En segundo lugar, es necesario elaborar código de buenas prácticas agrarias en materia de aplicación de fertilizantes orgánicos e inorgánicos, de gestión de la fertilidad del suelo y de almacenamiento de estiércol, los cuales tienen un ámbito de aplicación general y voluntario. Además, la directiva prevé la adopción de programas de fomento de la ejecución de los código de buenas prácticas, que incluyan medidas de información y formación de los agricultores y agricultoras, cuando sea necesario.

En tercer lugar, es necesario elaborar un programa de acción para las zonas vulnerables que contiene medidas estrictas de limitación de la aplicación de fertilizantes y todas las medidas establecidas en los código de buenas prácticas que sean compatibles con estas limitaciones específicas, así como medidas adicionales o acciones reforzadas cuando las limitaciones específicas y los código de buenas prácticas no resulten suficientes para alcanzar los objetivos de reducir la contaminación por nitratos de origen agrario o su prevención. La aplicación del programa de acción tiene un carácter obligatorio en el ámbito territorial de las zonas designadas como vulnerables.

En cuarto lugar, se deben establecer programas de control adecuados para evaluar la eficacia de los programas de acción y cada cuatro años se deben revisar para evaluar su efectividad y, en su caso, modificar el programa de acción. Adicionalmente, también se debe hacer un seguimiento de las concentraciones de nitratos en las masas de agua para evaluar la evolución de la calidad de las aguas y, en su caso, modificar la designación de zonas vulnerables.

| IMPLEMENTACIÓ DE LA DIRECTIVA                                                                                                                                                                                              |            | Calendari directiva                                                        | Estat espanyol                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Comunitat Valenciana                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Transposició de la directiva a l'ordenament jurídic espanyol                                                                                                                                                               | 19/12/1993 | 19/12/1993                                                                 | Reial decret 261/1996, de 16 de febrer, sobre protecció de les aigües contra la contaminació produïda per nitrats procedents de fonts agràries.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Decret 13/2000, de 15 de gener, del Consell de la Generalitat, pel qual es designen en l'àmbit de la Comunitat Valenciana, determinats municipis com a zones vulnerables a la contaminació de les aigües per nitrats procedents de fonts agràries.<br><br>Decret 11/2004, de 30 de gener, del Consell de la Generalitat, pel qual es designen, en l'àmbit de la Comunitat Valenciana, determinats municipis com a zones vulnerables a la contaminació de les aigües per nitrats procedents de fonts agràries.<br><br>Decret 218/2009, de 4 de desembre, del Consell, pel qual es designen, en l'àmbit de la Comunitat Valenciana, determinats municipis com a zones vulnerables a la contaminació de les aigües per nitrats procedents de fonts agràries.<br><br>Decret 86/2018, de 22 de juny, del Consell, pel qual es designen municipis com a zones vulnerables a la contaminació de les aigües procedents de fonts agràries. |
| Designació dels territoris que drenen en masses d'aigua contaminades o en risc de contaminació, i en les quals es donen pràctiques que contribueixen a la contaminació per nitrats, com a «zones vulnerables als nitrats». | 19/12/1993 | Modificació o ampliació de les zones vulnerables, com a mínim cada 4 anys. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Ordre de 19 de març de 2000, de la Conselleria d'Agricultura, Pesca i Alimentació per la qual s'aprova el Codi valencià de bones pràctiques agràries.<br><br>Ordre 7/2010, de 10 de febrer, de la Conselleria d'Agricultura, Pesca i Alimentació, per la qual s'aprova el Codi valencià de bones pràctiques.<br><br>Ordre 10/2018, de 27 de febrer, de la Conselleria d'Agricultura, Medi Ambient, Canvi Climàtic i Desenvolupament Rural, sobre la utilització de matèries fertilitzants nitrogenades en les explotacions agràries de la Comunitat Valenciana. (Annex II)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Establiment de codis de bones pràctiques agràries a ser implementats de manera voluntària pels agricultors i ramaders.                                                                                                     | 19/12/1993 | Sense terminis de modificació o revisió.                                   | Sentència de 1/10/1998 del Tribunal de Justícia Europeu sobre l'assumpte C-71/97, Comissió Europea contra Regne d'Espanya:<br><br>El Tribunal de Justícia decideix declarar que el Regne d'Espanya ha incomplert les obligacions que l'incumbeixen en virtut dels articles 3 i 4 de la Directiva 91/676/CEE, al no haver designat les zones considerades com a vulnerables i al no haver comunicat aquestes designacions a la comissió, com també, per altra banda, al no haver elaborat els codis de bones pràctiques agràries respecte a les comunitats autònomes d'Andalusia, Cantàbria, Madrid, Murcia, Navarra i València i al no haver-los comunicat a la comissió. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Establiment de programes d'acció a ser implementats de manera obligatòria en les zones vulnerables als nitrats.</p> | <p>19/12/1995</p> <p>Vigència de 4 anys.<br/>Revisió i, si escau, modificació</p> <p>Termini d'un any para la seua modificació des de cada designació complementària de zones vulnerables.</p> | <p>Sentència de 13/04/2000 del Tribunal de Justícia Europea sobre l'assumpte C-274/98, Comissió Europea contra Regne d'Espanya:</p> <p>El Tribunal de Justícia decideix declarar que el Regne d'Espanya ha incomplert les obligacions que l'incumbeixen en virtut de la Directiva 91/676/CEE al no haver establert els programes d'acció establerts en el seu article 5.</p> | <p>Ordre de 23 de juliol de 2002, de la Conselleria d'Agricultura, Pesca i Alimentació, per la qual s'estableix el Programa d'actuació sobre les zones vulnerables designades de la Comunitat Valenciana.</p> <p>Carta d'emplaçament de la Comissió Europea demanant que se subsane la insuficiència del programa d'actuació aprovat en 2002.</p> <p>Ordre de 3 de juny de 2003, de la Conselleria d'Agricultura, pesca i Alimentació per la qual s'estableix el Programa d'actuació sobre les zones vulnerables designades en la Comunitat Valenciana.</p> <p>Ordre de 12 de desembre de 2008 de la Conselleria d'Agricultura, Pesca i Alimentació, per la qual s'estableix el Programa d'actuació sobre les zones vulnerables designades de la Comunitat Valenciana.</p> <p>Notificació de la Comissió Europea demanant millores en determinats aspectes del pla d'actuació aprovat en 2008.</p> <p>Ordre 10/2010, de 24 de febrer, de la Conselleria d'Agricultura, Pesca i Alimentació, per la qual es modifica l'Ordre de 12 de desembre de 2008 de la Conselleria d'Agricultura, Pesca i Alimentació, per la qual s'estableix el Programa d'actuació sobre les zones vulnerables designades de la Comunitat Valenciana.</p> <p>Ordre 10/2018, de 27 de febrer, de la Conselleria d'Agricultura, Medi Ambient, Canvi Climàtic i Desenvolupament Rural, sobre la utilització de matèries fertilitzants nitrogenades en les explotacions agràries de la Comunitat Valenciana. (Annex III)</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| IMPLEMENTACIÓN DE LA DIRECTIVA                                                                                                                                                                                                | Calendario directiva                                                                       | Estado español                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Comunitat Valenciana                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Transposición de la directiva al ordenamiento jurídico español                                                                                                                                                                | 19/12/1993                                                                                 | Real decreto 261/1996, de 16 de febrero, sobre protección de las aguas contra la contaminación producida por nitratos procedentes de fuentes agrarias.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Designación de los territorios que drenan en masas de agua contaminadas o en riesgo de contaminación, y en los que se dan prácticas que contribuyen a la contaminación por nitratos, como «zonas vulnerables a los nitratos». | 19/12/1993<br>Modificación o ampliación de las zonas vulnerables, como mínimo cada 4 años. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Decreto 13/2000, de 15 de enero, del Consell de la Generalitat, por el que se designan en el ámbito de la Comunitat Valenciana, determinados municipios como zonas vulnerables a la contaminación de las aguas por nitratos procedentes de fuentes agrarias.<br>Decreto 11/2004, de 30 de enero, del Consell de la Generalitat, por el que se designan, en el ámbito de la Comunitat Valenciana, determinados municipios como zonas vulnerables a la contaminación de las aguas por nitratos procedentes de fuentes agrarias.<br>Decreto 218/2009, de 4 de diciembre, del Consell, por el que se designan, en el ámbito de la Comunitat Valenciana, determinados municipios como zonas vulnerables a la contaminación de las aguas por nitratos procedentes de fuentes agrarias.<br>Decreto 86/2018, de 22 de junio, del Consell, por el que se designan municipios como zonas vulnerables a la contaminación de las aguas procedentes de fuentes agrarias. |
| Establecimiento de código de buenas prácticas agrarias a ser implementados de manera voluntaria por los agricultores y ganaderos.                                                                                             | 19/12/1993<br>Sin plazos de modificación o revisión.                                       | Sentencia de 1/10/1998 del Tribunal de Justicia Europeo sobre el asunto C-71/97, Comisión Europea contra Reino de España: El Tribunal de Justicia decide declarar que el Reino de España ha incumplido las obligaciones que lo incumben en virtud de los artículos 3 y 4 de la Directiva 91/676/CEE, al no haber designado las zonas consideradas como vulnerables y al no haber comunicado estas designaciones a la comisión, como también, por otra parte, al no haber elaborado los códigos de buenas prácticas agrarias con respecto a las comunidades autónomas de Andalucía, Cantabria, Madrid, Murcia, Navarra y València y al no haberlos comunicado a la comisión. | Orden de 19 de marzo de 2000, de la Conselleria de Agricultura, Pesca y Alimentación por la que se aprueba el Código valenciano de buenas prácticas agrarias.<br>Orden 7/2010, de 10 de febrero, de la Conselleria de Agricultura, Pesca y Alimentación, por la que se aprueba el Código valenciano de buenas prácticas.<br>Orden 10/2018, de 27 de febrero, de la Conselleria de Agricultura, Medio Ambiente, Cambio Climático y Desarrollo Rural, sobre la utilización de materias fertilizantes nitrogenadas en las explotaciones agrarias de la Comunitat Valenciana. (Anexo II)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Establecimiento de programas de acción a ser implementados de manera obligatoria en las zonas vulnerables a los nitratos. | 19/12/1995<br>Vigencia de 4 años.<br>Revisión y, si procede, modificación.<br>Plazo de un año para su modificación desde cada designación complementaria de zonas vulnerables. | Sentencia de 13/04/2000 del Tribunal de Justicia Europeo sobre el asunto C-274/98, Comisión Europea contra Reino de España: El Tribunal de Justicia decide declarar que el Reino de España ha incumplido las obligaciones que le incumben en virtud de la Directiva 91/676/CEE al no haber establecido los programas de acción establecidos en su artículo 5. | <p>Orden de 23 de julio de 2002, de la Conselleria de Agricultura, Pesca y Alimentación, per la que se estableix el Programa de actuació sobre les zones vulnerables designades de la Comunitat Valenciana.</p> <p>Carta de emplaçament de la Comissió Europea pidiendo que se subsane la insuficiencia del programa de actuació aprobado en 2002.</p> <p>Orden de 3 de junio de 2003, de la Conselleria de Agricultura, Pesca i Alimentación per la que se estableix el Programa de actuació sobre les zones vulnerables designades en la Comunitat Valenciana.</p> <p>Orden de 12 de diciembre de 2008 de la Conselleria de Agricultura, Pesca y Alimentación, per la que se estableix el Programa de actuació sobre les zones vulnerables designades de la Comunitat Valenciana.</p> <p>Notificación de la Comisión Europea pidiendo mejoras en determinados aspectos del plan de actuación aprobado en 2008.</p> <p>Orden 10/2010, de 24 de febrero, de la Conselleria de Agricultura, Pesca i Alimentación, per la que se modifica la Orden de 12 de diciembre de 2008 de la Conselleria de Agricultura, Pesca y Alimentación, per la que se estableix el Programa de actuació sobre les zones vulnerables designades de la Comunitat Valenciana.</p> <p>Orden 10/2018, de 27 de febrero, de la Conselleria de Agricultura, Medio Ambiente, Cambio Climático i Desarrollo Rural, sobre la utilización de materias fertilizantes nitrogenadas en las explotaciones agrarias de la Comunitat Valenciana. (Anexo III)</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Com es pot observar en el quadre 1, la implementació d'aquesta directiva a Espanya s'ha caracteritzat pel seu retard tant pel que fa a l'adaptació del dret intern a la directiva —competència de l'administració general de l'Estat— com pel que fa al desenvolupament i implementació de les mesures previstes en la directiva —competència de les administracions autonòmiques—, la qual cosa s'ha posat de manifest en dues condemnes del Tribunal de Justícia de la Unió Europea al Regne d'Espanya<sup>5</sup>. Aquests retards acumulats han minvat l'eficàcia de la directiva. La transposició d'aquesta directiva a l'ordenament jurídic espanyol es va materialitzar en 1996, amb tres anys de retard respecte a les dates límit establides en el calendari vinculant de la directiva; la qual cosa també va influir en el retard acumulat en les mesures d'implementació de les comunitats autònomes. Concretament en el cas de la Comunitat Valenciana, respecte a les dates límit establides en el calendari vinculant de la directiva, la designació de zones vulnerables es va realitzar amb més de sis anys de retard, el codi de bones pràctiques agràries s'aprovà amb més de set anys de retard i el programa d'acció s'aprovà amb més de sis anys de retard i els períodes de la seua actualització han sigut irregulars. Així mateix, els dos primers programes d'acció hagueren de ser modificats dins de l'any següent a la seua aprovació com a resultat d'avertiments de la Comissió Europea respecte a la insuficiència de les seues mesures.

Quant a l'impacte que han tingut les mesures relatives a l'aplicació de fertilitzants contingudes en el codi valencià de bones pràctiques agràries (voluntàries per a tot el territori) i en els plans d'actuació (obligatòries en les zones vulnerables) des que s'aprovaren, no consten a aquesta comissió informes sistemàtics de la Generalitat Valenciana que facen un seguiment de l'abast i els resultats de l'aplicació efectiva dels codis de bones pràctiques i dels plans d'actuació i de l'abast i efectivitat de les mesures d'informació, formació, sensibilització o transferència de coneixement adreçades a les persones implicades en la producció agrària valenciana que es van adoptar.

De les compareixences en aquesta comissió es pot inferir que des de la posada en marxa del codi de bones pràctiques agràries i el pla d'actuació s'han fet accions formatives, informatives, d'assessorament i suport informàtic en matèria de fertilització, però que aquestes accions no han tingut la intensitat i la coordinació necessàries per a donar resposta a les necessitats del sector agrari valencià, caracteritzat per

5. Sentència del Tribunal de Justícia (Sala Sisena) d'1 d'octubre de 1998, Comissió de les Comunitats Europees contra el Regne d'Espanya, relativa al incompliment de l'estat membre per no adaptació del dret intern a la Directiva 91/676/CE. Assumpte C-71/97. El Tribunal de Justícia (Sala Sisena) «decideix: (1) declarar que el Regne d'Espanya ha incomplert les obligacions que li incumbeixen en virtut dels articles 3 i 4 de la Directiva 91/676/CEE del Consell, de 12 de desembre de 1991, relativa a la protecció de les aigües contra la contaminació produïda per nitrats utilitzats en l'agricultura, d'una banda, en no haver designat les zones considerades com a vulnerables i en no haver comunicat aquestes designacions a la Comissió, com també, d'altra banda, en no haver elaborat els codis de bones pràctiques agràries respecte a les comunitats autònomes d'Andalusia, Cantàbria, Madrid, Múrcia, Navarra i València, i en no haver-los comunicat a la Comissió; (2) condemnar a costes al Regne d'Espanya». Sentència del Tribunal de Justícia (Sala Sisena) de 13 d'abril de 2000, Comissió Europea contra el Regne d'Espanya, relativa a l'incompliment de l'estat membre de la Directiva 91/676/CEE. Assumpte C-274/98. El Tribunal de Justícia (Sala Sisena) «decideix: (1) declarar que el Regne d'Espanya ha incomplert les obligacions que li incumbeixen en virtut de la Directiva 91/676/CEE del Consell, de 12 de desembre de 1991, relativa a la protecció de les aigües contra la contaminació produïda per nitrats procedents de fonts agràries, en no haver establert els programes d'acció previstos en l'article 5; (2) condemnar en costes al Regne d'Espanya».

Como se puede observar en el cuadro 1, la implementación de esta directiva en España se ha caracterizado por su retraso tanto por lo que respecta a la adaptación del derecho interno a la directiva —competencia de la administración general del Estado— como por lo que respecta al desarrollo e implementación de las medidas previstas en la directiva —competencia de las administraciones autonómicas—, lo cual se ha puesto de manifiesto en dos condenas del Tribunal de Justicia de la Unión Europea al Reino de España<sup>5</sup>. Dichos retrasos acumulados han menguado la eficacia de la directiva. La transposición de esta directiva al ordenamiento jurídico español se materializó en 1996, con tres años de retraso con respecto a las fechas límite establecidas en el calendario vinculante de la directiva; lo cual también influyó en el retraso acumulado en las medidas de implementación de las comunidades autónomas. Concretamente en el caso de la Comunitat Valenciana, con respecto a las fechas límite establecidas en el calendario vinculante de la directiva, la designación de zonas vulnerables se realizó con más de seis años de retraso, el código de buenas prácticas agrarias se aprobó con más de siete años de retraso y el programa de acción se aprobó con más de seis años de retraso y los períodos de su actualización han sido irregulares. Asimismo, los dos primeros programas de acción debieron ser modificados dentro del año siguiente a su aprobación como resultado de advertencias de la Comisión Europea con respecto a la insuficiencia de sus medidas.

En cuanto al impacto que han tenido las medidas relativas a la aplicación de fertilizantes contenidas en el código valenciano de buenas prácticas agrarias (voluntarias para todo el territorio) y en los planes de actuación (obligatorias en las zonas vulnerables) desde que se aprobaron, no constan a esta comisión informes sistemáticos de la Generalitat Valenciana que hagan un seguimiento del alcance y resultados de la aplicación efectiva de los códigos de buenas prácticas y de los planes de actuación y del alcance y efectividad de las medidas de información, formación, sensibilización o transferencia de conocimiento dirigidas a las personas implicadas en la producción agraria valenciana que se adoptaron.

De las comparecencias en esta comisión se puede inferir que desde la puesta en marcha del código de buenas prácticas agrarias y el plan de actuación se han hecho acciones formativas, informativas, de asesoramiento y apoyo informático en materia de fertilización, pero que estas acciones no han tenido la intensidad y coordinación necesarias para dar respuesta a las necesidades del sector agrario valenciano, caracterizado por

5. Sentencia del Tribunal de Justicia (Sala Sexta) de 1 de octubre de 1998, Comisión de las Comunidades Europeas contra el Reino de España, relativa al incumplimiento del estado miembro por no adaptación del derecho interno a la Directiva 91/676/CE. Asunto C-71/97. El Tribunal de Justicia (Sala Sexta) «decide: (1) declarar que el Reino de España ha incumplido las obligaciones que le incumben en virtud de los artículos 3 y 4 de la Directiva 91/676/CEE del Consejo, de 12 de diciembre de 1991, relativa a la protección de las aguas contra la contaminación producida por nitratos utilizados en la agricultura, por una parte, al no haber designado las zonas consideradas como vulnerables y al no haber comunicado estas designaciones a la Comisión, así como, por otra parte, al no haber elaborado los códigos de buenas prácticas agrarias con respecto a las comunidades autónomas de Andalucía, Cantabria, Madrid, Murcia, Navarra y Valencia, y al no haberlos comunicado a la Comisión; (2) condenar en costas al Reino de España». Sentencia del Tribunal de Justicia (Sala Sexta) de 13 de abril de 2000, Comisión Europea contra el Reino de España, relativa al incumplimiento del estado miembro de la Directiva 91/676/CEE. Asunto C-274/98. El Tribunal de Justicia (Sala Sexta) «decide: (1) declarar que el Reino de España ha incumplido las obligaciones que le incumben en virtud de la Directiva 91/676/CEE del Consejo, de 12 de diciembre de 1991, relativa a la protección de las aguas contra la contaminación producida por nitratos procedentes de fuentes agrarias, al no haber establecido los programas de acción previstos en su artículo 5; (2) condenar en costas al Reino de España».

una agricultura mediterrània, diversa, minifundista, amb una elevada presència de titulars d'explotacions a temps parcial i escassa presència d'agricultors i agricultores professionals, i una elevada edat mitjana dels titulars de les explotacions.

Com va explicar el senyor Llanes en la compareixença i es troba documentat en l'informe de la Conselleria d'Agricultura, Medi Ambient, Canvi Climàtic i Desenvolupament Rural de data 20 d'abril de 2016 (RE23275), els mecanismes de control del compliment dels plans d'acció i codis de bones pràctiques portats a terme per l'administració autonòmica s'han centrat fonamentalment en aquelles parcel·les agràries situades en zones vulnerables els titulars de les quals eren perceptors d'algun tipus de pagament de la Política Agrària Comuna, ja que el compliment de la directiva de nitrats forma part de la condicionalitat per a accedir a les ajudes des de 2005, d'acord amb la circular FEGA 11/2005. Aquest tipus de control es fa sobre una mostra dels expedients presentats de manera conjunta pel Servei de Control i Suport Tècnic de l'SG de Política Agrària Comuna i Competitivitat i el Servei de Seguretat i Control de la Producció Agrària de l'SG d'Agricultura i Ramaderia. L'abast del control quant a explotacions agrícoles en zones vulnerables es troba resumit en el quadre 2.

una agricultura mediterránea, diversa, minifundista, con una elevada presencia de titulares de explotaciones a tiempo parcial y escasa presencia de agricultores y agricultoras profesionales, y una elevada edad media de los titulares de las explotaciones.

Como explicó el señor Llanes en su comparecencia y se encuentra documentado en el informe de la Conselleria de Agricultura, Medio Ambiente, Cambio Climático y Desarrollo Rural de fecha 20 de abril de 2016 (RE23275), los mecanismos de control del cumplimiento de los planes de acción y código de buenas prácticas llevados a cabo por la administración autonómica se han centrado fundamentalmente en aquellas parcelas agrarias situadas en zonas vulnerables cuyos titulares eran perceptores de algún tipo de pago de la Política Agraria Común, ya que el cumplimiento con la directiva de nitratos forma parte de la condicionalidad para acceder a las ayudas desde 2005, de acuerdo con la circular FEGA 11/2005. Este tipo de control se hace sobre una muestra de los expedientes presentados de manera conjunta por el Servicio de Control y Asistencia Técnica de la SG de Política Agraria Común y Competitividad y el Servicio de Seguridad y Control de la Producción Agraria de la SG de Agricultura y Ganadería. El alcance del control en cuanto a explotaciones agrícolas en zonas vulnerables se encuentra resumido en el cuadro 2.

| EXPLOTACIONES         | En totes les zones |                   | En zones vulnerables |                   |
|-----------------------|--------------------|-------------------|----------------------|-------------------|
| ANY 2012              | Controls           | Incompliments     | Controls             | Incompliments     |
| Agrícoles             | 1461               | 235               | 836                  | 235               |
| Ramaderes i Agrícoles | 12                 | 3                 | 12                   | 3                 |
| ANY 2013              | Controls           | Incompliments     | Controls             | Incompliments     |
| Agrícoles             | 2153               | 283               | 2006                 | 283               |
| Ramaderes i Agrícoles | 0                  | 0                 | 0                    | 0                 |
| ANY 2014              | Controls           | Incompliments     | Controls             | Incompliments     |
| Agrícoles             | 932                | 92                | 350                  | 92                |
| Ramaderes i Agrícoles | 4                  | 0                 | 4                    | 0                 |
| ANY 2015              | Controls           | Incompliments     | Controls             | Incompliments     |
| Agrícoles             | 284                | 47                | 147                  | 47                |
| Ramaderes i Agrícoles | 3                  | 2                 | 3                    | 2                 |
| ANY 2016              | Controls           | Incompliments     | Controls             | Incompliments     |
| Agrícoles             | 805                |                   | 160                  |                   |
| Ramaderes i Agrícoles | 3                  | Pendent Resultats | 3                    | Pendent Resultats |

Quadre 2: Controls realitzats i incompliments detectats pel Servei de Control i Suport Tècnic de la SG de Política Agrària Comuna i Competitivitat i el Servei de Seguretat i Control de la Producció Agrària de la SG d'Agricultura i Ramaderia dels requisits de condicionalitat vinculats a l'aplicació de la Directiva 91/676/CEE relatiu a explotacions vinculades a expedients de pagament únic de la PAC entre 2012 i 2016. Extret de la presentació realitzada pel senyor Llanes en la compareixença de 14 de febrer de 2017.

| EXPLOTACIONES         | En todas las zonas |                      | En zonas vulnerables |                      |
|-----------------------|--------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| AÑO 2012              | Controles          | Incumplimientos      | Controles            | Incumplimientos      |
| Agrícolas             | 1461               | 235                  | 836                  | 235                  |
| Ganaderas y Agrícolas | 12                 | 3                    | 12                   | 3                    |
| AÑO 2013              | Controles          | Incumplimientos      | Controles            | Incumplimientos      |
| Agrícolas             | 2153               | 283                  | 2006                 | 283                  |
| Ganaderas y Agrícolas | 0                  | 0                    | 0                    | 0                    |
| AÑO 2014              | Controles          | Incumplimientos      | Controles            | Incumplimientos      |
| Agrícolas             | 932                | 92                   | 350                  | 92                   |
| Ganaderas y Agrícolas | 4                  | 0                    | 4                    | 0                    |
| AÑO 2015              | Controles          | Incumplimientos      | Controles            | Incumplimientos      |
| Agrícolas             | 284                | 47                   | 147                  | 47                   |
| Ganaderas y Agrícolas | 3                  | 2                    | 3                    | 2                    |
| AÑO 2016              | Controles          | Incumplimientos      | Controles            | Incumplimientos      |
| Agrícolas             | 805                |                      | 160                  |                      |
| Ganaderas y Agrícolas | 3                  | Pendiente Resultados | 3                    | Pendiente Resultados |

Cuadro 2: Controles realizados e incumplimientos detectados por el Servicio de Control y Asistencia Técnica de la SG de Política Agraria Común y Competitividad y el Servicio de Seguridad y Control de la Producción Agraria de la SG de Agricultura y Ganadería de los requisitos de condicionalidad vinculados a la aplicación de la Directiva 91/676/CEE relativos a explotaciones vinculadas a expedientes de pago único de la PAC entre 2012 y 2016. Extraído de la presentación realizada por el señor Llanes en su comparecencia de 14 de febrero de 2017.

El senyor José Císcar, conseller d'Agricultura i Aigua entre 2012 i 2015, va assegurar en la seua compareixença que es van fer «tots els controls legalment establits» per part de l'administració autonòmica, per a tractar d'impedir la contaminació per nitrats i altres productes fitosanitaris i que «en 2013 s'hi incrementaren els controls» i «com a conseqüència d'eixe increment de controls, l'any 2014 i l'any 2015 van baixar els incompliments».

Així mateix, el senyor Císcar també va explicar que, durant la seua etapa com a conseller, el senyor Llanes —actual director general d'Agricultura, Ramaderia i Pesca— era «tècnic de la conselleria i era el cap de servei que precisament controlava tot el que té a vore amb els requisits de condicionalitat». En la seua compareixença, el senyor Llanes va explicar que, fins a 2016, els controls relatius al compliment dels requisits de condicionalitat vinculats amb la directiva de nitrats s'havien efectuat sobre els registres del quadern d'explotació però sense comprovar la bondat dels apunts, la qual cosa ha estat considerada com a un mecanisme de control massa lax en les auditories europees de la gestió dels fons europeus de la PAC. En aquest sentit, el senyor Llanes va explicar que «el programa de condicionalitat es va iniciar ja en el període de la PAC anterior a este, des de 2005, des que es va instaurar el pagament bàsic, està el programa de condicionalitat, si bé el programa de condicionalitat fins a 2014, 2015, no ha tingut, en esta comunitat, la rellevància que devia. És cert que s'han fet controls i hi han hagut sancions en eixe programa. Però no es controlava, com he dit, la bondat dels apunts o no se formava als llauradors el suficientment bé perquè tingueren una cura apropiada en la governança de les seues finques i en l'aportació efectiva en el trasllat, en l'ús d'un quadern d'explotació adequat. També és cert que, en l'administració, es patia una manca d'efectius brutal i eixa manca d'efectius dificultaven el que es poguera dur a terme un control

El señor José Císcar, conseller de Agricultura y Agua entre 2012 y 2015, aseguró en su comparecencia que se hicieron «todos los controles legalmente establecidos» por parte de la administración autonómica, para tratar de impedir la contaminación por nitratos y otros productos fitosanitarios, y que «en 2013 se incrementarían los controles» y «como consecuencia de ese incremento de controles, en el año 2014 y en el año 2015 bajaron los incumplimientos».

Asimismo, el señor Císcar también explicó que, durante su etapa como conseller, el señor Llanes —actual director general de Agricultura, Ganadería y Pesca— era «técnico de la conselleria y era el jefe de servicio que precisamente controlaba todo lo que tiene que ver con los requisitos de condicionalidad». En su comparecencia, el señor Llanes explicó que, hasta 2016, los controles relativos al cumplimiento de los requisitos de condicionalidad vinculados con la directiva de nitratos se habían efectuado sobre los registros del cuaderno de explotación pero sin comprobar la bondad de los apuntes, lo cual ha sido considerado como un mecanismo de control demasiado laxo en las auditorías europeas de la gestión de los fondos europeos de la PAC. En este sentido, el señor Llanes explicó que «el programa de condicionalidad se inició ya en el período de la PAC anterior a este, desde 2005, desde que se instauró el pago básico, está el programa de condicionalidad, si bien el programa de condicionalidad hasta 2014, 2015, no ha tenido, en esta comunidad, la relevancia que debía. Es cierto que se han hecho controles y han habido sanciones en ese programa. Pero no se controlaba, como he dicho, la bondad de los apuntes o no se formaba a los labradores lo suficientemente bien para que tuvieran un cuidado apropiado en la gobernanza de sus fincas y en la aportación efectiva en el traslado, en el uso de un cuaderno de explotación adecuado. También es cierto que, en la administración, se sufría una falta de efectivos brutal y esa falta de efectivos dificultaba el que se pudiera llevar a cabo un control

eficaç o un control mínim de la condicionalitat. De fet, en alguna auditoria que hem tingut hem tingut que fer front a este tipus de, per altra banda, més o menys comunes, però a este tipus de recriminacions de que deviem prestar més atenció a este tipus de control o que se devia prestar atenció a este tipus de control, i que es devia prestar més atenció, també des d'un punt de vista de recursos tècnics i humans destinats a este tipus de controls».

Segons va exposar el senyor Llanes, a partir de 2016, a banda d'avaluar l'adequació dels apunts en el quadern d'explotació als requeriments del pla d'acció i del codi de bones pràctiques, es fa una comprovació documental d'aquests, i es contrasten amb les factures de compra de fertilitzants. D'altra banda, en el marc del programa d'higiene de la producció primària agrícola i de l'ús de productes fitosanitaris en explotacions agrícoles, des de 2016 es fan controls de les explotacions no sols documentals (a través del quadern d'explotació) sinó també anàlisis de terra, aigua i fruits. En 2016, es van sotmetre a aquest tipus de controls 392 explotacions situades en zones vulnerables.

Durant aquesta última legislatura, s'ha aprovat, mitjançant l'Ordre 10/2018, de 27 de febrer, de la Conselleria d'Agricultura, Medi Ambient, Canvi Climàtic i Desenvolupament Rural, sobre la utilització de matèries fertilitzants nitrogenades en les explotacions agràries de la Comunitat Valenciana, l'actualització del codi de bones pràctiques agràries i del pla d'actuació, pendent des de 2014, com també la regulació de l'ús de fems no transformats, dels fangs de depuració tractats i dels efluents d'extracció de l'oli d'oliva verge en el procés de dues fases, matèries fertilitzants nitrogenades no incloses en el Reial decret 506/2013, de 28 de juny, sobre productes fertilitzants, i que tenen creixent rellevància des de la perspectiva de l'enfocament circular de l'economia. Així mateix, s'ha recuperat el servei de transferència de tecnologies agràries com a servei adscrit a la conselleria competent en matèria d'agricultura, la qual cosa permet una millor coordinació dels esforços formatius i d'assessorament des de la conselleria mateixa amb els centres d'experimentació, les oficines comarcals i els agents del sector agrari que la existent en la situació anterior, en que aquest servei estava inclòs en l'organigrama de l'IVIA, encara que persisteix la necessitat de millorar la dotació de recursos humans i materials. També, s'ha elaborat un pla estratègic per a l'IVIA amb la participació del sector agrari amb la vocació d'orientar els esforços de generació i transferència de coneixement i de tecnologia per tal de donar resposta a les necessitats i els reptes als quals s'enfronta el sector agrari valencià, i s'han incrementat els recursos humans de l'institut i la seua estabilitat. D'altra banda, es va posar en marxa el I Pla valencià de producció ecològica al gener de 2017 i s'ha incrementat significativament la superfície agrària en producció ecològica; la seua reglamentació de certificació estableix unes limitacions rigoroses a l'ús de fertilitzants nitrogenats tant pel que fa a les quantitats com a la qualitat —fertilitzants orgànics.

En les últimes dues dècades s'ha incrementat substancialment la superfície de regadius per sistemes de reg localitzat per degoteig a la Comunitat Valenciana desenvolupats amb suport de les administracions central i autonòmica. En molts casos, les comunitats de regants han optat per sistemes de fertirrigació centralitzada o col·lectiva, mitjançant els quals els camps reben la dosi de fertilitzants nitrogenats conjuntament amb l'aigua. En el Pla hidrològic de conca de la demarcació del Xúquer, per exemple, la implantació d'aquest tipus de sistemes

eficaz o un control mínimo de la condicionalidad. De hecho, en alguna auditoría que hemos tenido hemos debido hacer frente a este tipo de, por otra parte, más o menos comunes, pero a este tipo de recriminaciones de que debíamos prestar más atención a este tipo de control o que se debía prestar atención a este tipo de control, y que se debía prestar más atención, también desde un punto de vista de recursos técnicos y humanos destinados a este tipo de controles».

Según expuso el señor Llanes, a partir de 2016, aparte de evaluar la adecuación de los apuntes en el cuaderno de explotación a los requerimientos del plan de acción y del código de buenas prácticas, se hace una comprobación documental de estos, contrastándolos con las facturas de compra de fertilizantes. Por otra parte, en el marco del programa de higiene de la producción primaria agrícola y del uso de productos fitosanitarios en explotaciones agrícolas, desde 2016 se hacen controles de las explotaciones no solo documentales (a través del cuaderno de explotación) sino también análisis del suelo, agua y frutos. En 2016, se sometieron a este tipo de controles 392 explotaciones situadas en zonas vulnerables.

Durante esta última legislatura, se ha aprobado, mediante la Orden 10/2018, de 27 de febrero, de la Conselleria de Agricultura, Medio Ambiente, Cambio Climático y Desarrollo Rural, sobre la utilización de materias fertilizantes nitrogenadas en las explotaciones agrarias de la Comunitat Valenciana, la actualización del código de buenas prácticas agrarias y del plan de actuación, pendiente desde 2014, así como la regulación del uso de estiércoles no transformados, de los lodos de depuración tratados y de los emanantes de extracción del aceite de oliva virgen en el proceso de dos fases, materias fertilizantes nitrogenadas no incluidas en el Real decreto 506/2013, de 28 de junio, sobre productos fertilizantes, y que tienen creciente relevancia desde la perspectiva del enfoque circular de la economía. Asimismo, se ha recuperado el servicio de transferencia de tecnologías agrarias como servicio adscrito a la conselleria competente en materia de agricultura, lo cual permite una mejor coordinación de los esfuerzos formativos y de asesoramiento desde la propia conselleria con los centros de experimentación, las oficinas comarcals y los agentes del sector agrario que la existente en la situación anterior, en que este servicio estaba incluido en el organigrama de l'IVIA, aunque persiste la necesidad de mejorar la dotación de recursos humanos y materiales. También, se ha elaborado un plan estratégico para el IVIA con la participación del sector agrario con la vocación de orientar los esfuerzos de generación y transferencia de conocimiento y de tecnología para dar respuesta a las necesidades y retos a los que se enfrenta el sector agrario valenciano, y se han incrementado los recursos humanos del instituto y su estabilidad. Por otra parte, se puso en marcha el I Plan valenciano de producción ecológica en enero de 2017 y se ha incrementado significativamente la superficie agraria en producción ecológica; su reglamentación de certificación establece unas limitaciones rigurosas al uso de fertilizantes nitrogenados tanto por lo que respecta a las cantidades como a la calidad —fertilizantes orgánicos.

En las últimas dos décadas se ha incrementado sustancialmente la superficie de regadíos por sistemas de riego localizado por goteo en la Comunitat Valenciana desarrollados con apoyo de las administraciones central y autonómica. En muchos casos, las comunidades de regantes han optado por sistemas de fertirrigación centralizada o colectiva, mediante los cuales los campos reciben la dosis de fertilizantes nitrogenados conjuntamente con el agua. En el Plan hidrológico de cuenca de la demarcación del Júcar, por ejemplo, la implantación de este tipo de sistemas

es considera una mesura per a la prevenció de la contaminació per nitrats en entendre que redueix la quantitat de nitrats que és necessari aplicar i que també es redueix la percolació dels nitrats cap a les aigües subterrànies.

Aquesta tecnologia presenta com a principal avantatge l'aplicació d'un pla de fertilització òptima dissenyat per a un àrea regable en el seu conjunt com també el control centralitzat de l'ús dels fertilitzants, en particular quan els cultius presents en aquesta àrea regable són homogenis i, per tant, presenten les mateixes necessitats de fertilització. Però, com reconeixia el senyor Llanes durant la seua compareixença, en zones regables amb diversitat de cultius, varietats i etapes de creixement de la planta, i per tant, amb diversitat de necessitats de fertilització, l'efectivitat del sistema de fertirrigació depèn del fet que el seu disseny i la seua gestió tinguen la flexibilitat i l'adaptabilitat suficient per a respondre a la complexitat del context en el qual està implantat. Això requereix un coneixement exhaustiu dels conreus i les característiques de la zona de reg com també coneixements tècnics per a la correcta planificació i utilització del sistema de fertirrigació, com també la confiança per part dels llauradors respecte a la suficiència i la idoneïtat de les dosis de fertilitzants aplicades amb l'aigua de reg, ja que una inadequada fertilització —per excés o per defecte— pot donar lloc a pèrdues de productivitat, i per tant, a minves en la rendibilitat de les explotacions, com també a excessos d'aplicació de nitrats que acaben afectant les aigües subterrànies.

El senyor Navarro i la Senyora Raigón destacaven que els adobs generalment utilitzats en els sistemes de fertirrigació centralitzada són inorgànics o incompatibles amb els autoritzats per les certificacions d'agricultura ecològica, la qual cosa limita les possibilitats de les persones titulars de l'explotació d'optar per produir d'acord amb els estàndards certificats d'agricultura ecològica; els seus mercats estan en franca expansió, tant per al mercat de proximitat i domèstic com per a l'exportació. En aquest sentit, el senyor Juan Valero de Palma, secretari de la Séquia Reial del Xúquer, va explicar que aquesta comunitat de regants està estudiant les formes més efectives per a regular l'ús dels sistemes de fertirrigació centralitzada de manera que siga compatible amb la producció ecològica dins la seua zona regable.

Així mateix, diversos compareixents, entre ells, el senyor Palacio, professor titular de la Universitat Politècnica de València especialista en sistemes de reg, explicava que durant els últims anys ha crescut la preocupació entre els llauradors per la rigidesa amb què alguns sistemes de fertirrigació centralitzada s'han implantat i s'han gestionat en el nostre territori, que limita no sols el sistema de cultiu sinó també les possibilitats de canvi de tipus de cultiu per a respondre les demandes del mercat. També va posar exemples de disseny inadequat de les instal·lacions. En aquest sentit, el senyor Palacio va fer èmfasi en la necessitat de garantir una millor formació i transferència de coneixement a les persones encarregades de gestionar els sistemes de fertirrigació centralitzada en les comunitats de regants. També la senyora Roca va incidir en la necessitat d'un major suport tècnic per part de l'administració als regants per al disseny dels seus plans de fertilització.

Les normatives desenvolupades i les accions de suport a la seua aplicació portades a terme des de l'administració autonòmica durant les dues últimes dècades no semblen haver resultat efectives per a prevenir la contaminació per nitrats d'origen agrari en la mesura que la superfície de zones designades com

se considera una medida para la prevención de la contaminación por nitratos al entender que reduce la cantidad de nitratos que es necesario aplicar y que también se reduce la percolación de los nitratos hacia las aguas subterráneas.

Esta tecnología presenta como principal ventaja la aplicación de un plan de fertilización óptima diseñado para un área regable en su conjunto así como el control centralizado del uso de los fertilizantes, en particular cuando los cultivos presentes en dicha área regable son homogéneos y, por tanto, presentan las mismas necesidades de fertilización. Sin embargo, como reconocía al señor Llanes durante su comparecencia, en zonas regables con diversidad de cultivos, variedades y etapas de crecimiento de la planta, y por tanto, con diversidad de necesidades de fertilización, la efectividad del sistema de fertirrigación depende de que su diseño y su gestión tengan la flexibilidad y adaptabilidad suficiente para responder a la complejidad del contexto en el que está implantado. Ello requiere un conocimiento exhaustivo de los cultivos y las características de la zona de riego así como conocimientos técnicos para la correcta planificación y utilización del sistema de fertirrigación, así como la confianza por parte de los labradores con respecto a la suficiencia e idoneidad de las dosis de fertilizantes aplicadas con el agua de riego, ya que una inadecuada fertilización —por exceso o por defecto— puede dar lugar a pérdidas de productividad, y por tanto, a mermas en la rentabilidad de las explotaciones, así como a excesos de aplicación de nitratos que acaban afectando las aguas subterráneas.

El señor Navarro y la Señora Raigón destacaban que los abonos generalmente utilizados en los sistemas de fertirrigación centralizada son inorgánicos o incompatibles con los autorizados por las certificaciones de agricultura ecológica, lo cual limita las posibilidades de las personas titulares de la explotación de optar por producir de acuerdo con los estándares certificados de agricultura ecológica; sus mercados están en franca expansión, tanto para el mercado de proximidad y doméstico como para la exportación. En este sentido, el señor Juan Valero de Palma, secretario de la Acequia Real del Júcar, explicó que esta comunidad de regantes está estudiando las formas más efectivas para regular el uso de los sistemas de fertirrigación centralizada de manera que sea compatible con la producción ecológica dentro de su zona regable.

Asimismo, varios comparecientes, entre ellos, el señor Palacio, profesor titular de la Universitat Politècnica de València especialista en sistemas de riego, explicaba que durante los últimos años ha crecido la preocupación entre los labradores por la rigidez con que algunos sistemas de fertirrigación centralizada se han implantado y gestionado en nuestro territorio, limitando no solo el sistema de cultivo sino también las posibilidades de cambio de tipo de cultivo para responder a las demandas del mercado. También puso ejemplos de diseño inadecuado de las instalaciones. En este sentido, el señor Palacio hizo énfasis en la necesidad de garantizar una mejor formación y transferencia de conocimiento a las personas encargadas de gestionar los sistemas de fertirrigación centralizada en las comunidades de regantes. También la señora Roca incidió en la necesidad de una mayor asistencia técnica por parte de la administración a los regantes para el diseño de sus planes de fertilización.

Las normativas desarrolladas y las acciones de apoyo a su aplicación llevadas a cabo desde la administración autonómica durante las dos últimas décadas no parecen haber resultado efectivas para prevenir la contaminación por nitratos de origen agrario en la medida en que la superficie de zonas designadas como

a vulnerables a la contaminació per nitrats d'origen agrari s'ha incrementat de manera continuada amb cada nou decret de designació (el Decret 13/2000<sup>6</sup>, el Decret 11/2004<sup>7</sup>, el Decret 218/2009<sup>8</sup> i el Decret 86/2018<sup>9</sup>), i les masses d'aigua, en particular les subterrànies, afectades per concentracions de nitrats superiors a 50 mg/l o en risc d'estar-ho s'han incrementat els últims 20 anys, encara que en algunes masses d'aigua subterrània els nivells de nitrats s'han estabilitzat.

Una de les mesures que els experts han assenyalat durant les compareixences per a evitar la contaminació de les aigües subterrànies utilitzades per a la producció d'aigua de consum humà és l'establiment de perímetres de protecció en dites masses d'aigua, és a dir, zones en les quals es limiten, restringeixen o prohibeixen activitats humanes que puguin causar la contaminació de les aigües subterrànies que s'utilitzen per a la producció d'aigua potable. La declaració de perímetres de protecció de les aigües subterrànies per a consum humà es preveu en la legislació bàsica estatal i europea en matèria d'aigua com a una mesura per a la protecció de les aigües subterrànies. El Pla hidrològic de la conca del Xúquer de 1998 estableix la obligació que totes les captacions subterrànies destinades a abastiment de població disposen del corresponent perímetre de protecció i que les sol·licituds de noves concessions d'aigua subterrània destinada a la producció d'aigua de consum humà incorporaren un estudi específic amb el perímetre de protecció de la captació. En el Pla hidrològic de conca del Xúquer aprovat en 2016 sols s'esmenta l'obligació de delimitar perímetres de protecció en cas de sol·licitar-se una nova captació d'aigua subterrània destinada al consum humà. Així mateix, sols recull el perímetre de protecció d'aigües subterrànies delimitat a Agost en l'any 2000. La normativa valenciana vigent en matèria d'ordenació de territori i urbanisme (Llei 5/2014) estableix en l'article 9 com a criteri de caràcter genèric que els perímetres de protecció de les captacions d'aigua per a consum humà han de tenir-se en compte en la ordenació del territori i en la planificació urbanística municipal. Per la seua banda, el Pla valencià d'acció de prevenció de la contaminació difusa de les aigües subterrànies amb nitrats d'origen agrari en zones declarades com a vulnerables preveu la prohibició de l'aplicació de fertilitzants en un perímetre de 50 metres al voltant de pous de captació d'aigua per a consum humà en el cas de fertilitzants inorgànics i de 200 metres en el cas de fertilitzants orgànics.

Una altra qüestió que requereix ser abordada és la de les edificacions, principalment fora d'ordenació i en sòl no urbanitzable, que no disposen de depuració de les seues aigües residuals i les aboquen a pous cecs sense la impermeabilització adequada per a evitar la contaminació de les aigües subterrànies, la qual cosa pot generar

6. 15 municipis a Alacant; 25 a Castelló i 153 a València. En total, 193 municipis de la Comunitat Valenciana.

7. Amplia les zones declarades com a vulnerables en el decret 13/2000 en 5 municipis més a Alacant (en total 20) i en 3 més a Castelló (en total 28). Es mantenen els 153 de València. En total, 201 municipis de la Comunitat Valenciana.

8. Amplia les zones vulnerables declarades com a vulnerables en els decrets 13/2000 i 11/2004 en 3 municipis més a Alacant (en total 23) i 11 més a València. Es mantenen els 28 de Castelló. En total, 215 municipis a la Comunitat Valenciana.

9. Amplia les zones declarades com a vulnerables pels decrets anteriors en 48 municipis més a Alacant (en total 71), 9 més a Castelló (en total 37) i 18 més a València (en total 182). En total, 290 municipis a la Comunitat Valenciana.

vulnerables a la contaminación por nitratos de origen agrario se ha incrementado de manera continuada con cada nuevo decreto de designación (el Decreto 13/2000<sup>6</sup>, el Decreto 11/2004<sup>7</sup>, el Decreto 218/2009<sup>8</sup> y el Decreto 86/2018<sup>9</sup>), y las masas de agua, en particular las subterráneas, afectadas por concentraciones de nitratos superiores a 50 mg/l o en riesgo de estarlo se han incrementado los últimos 20 años, aunque en algunas masas de agua subterránea los niveles de nitratos se han estabilizado.

Una de las medidas que los expertos han señalado durante las comparecencias para evitar la contaminación de las aguas subterráneas utilizadas para la producción de agua de consumo humano es el establecimiento de perímetros de protección en dichas masas de agua, es decir, zonas en las que se limitan, restringen o prohíben actividades humanas a que puedan causar la contaminación de las aguas subterráneas que se utilizan para la producción de agua potable. La declaración de perímetros de protección de las aguas subterráneas para consumo humano se contempla en la legislación básica estatal y europea en materia de agua como una medida para la protección de las aguas subterráneas. El Plan hidrológico de la cuenca del Júcar de 1998 establecía la obligación de que todas las captaciones subterráneas destinadas a abastecimiento de población dispusieran del correspondiente perímetro de protección y que las solicitudes de nuevas concesiones de agua subterránea destinada a la producción de agua de consumo humano incorporaran un estudio específico con el perímetro de protección de la captación. En el Plan hidrológico de cuenca del Júcar aprobado en 2016 solo se menciona la obligación de delimitar perímetros de protección en caso de solicitarse una nueva captación de agua subterránea destinada al consumo humano. Asimismo, solo recoge el perímetro de protección de aguas subterráneas delimitado en Agost en el año 2000. La normativa valenciana vigente en materia de ordenación de territorio y urbanismo (Ley 5/2014) establece en su artículo 9 como criterio de carácter genérico que los perímetros de protección de las captaciones de agua para consumo humano deben tenerse en cuenta en la ordenación del territorio y en la planificación urbanística municipal. Por su parte, el Plan valenciano de acción de prevención de la contaminación difusa de las aguas subterráneas con nitrato de origen agrario en zonas declaradas como vulnerables contempla la prohibición de la aplicación de fertilizantes en un perímetro de 50 metros en torno a en pozos de captación de agua para consumo humano en el caso de fertilizantes inorgánicos y de 200 metros en el caso de fertilizantes orgánicos.

Otra cuestión que requiere ser abordada es la de las edificaciones, principalmente fuera de ordenación y en suelo no urbanizable, que no cuentan con depuración de sus aguas residuales y las vierten en pozos ciegos sin la impermeabilización adecuada para evitar la contaminación de las aguas subterráneas, lo cual puede generar problemas

6. 15 municipios en Alicante; 25 en Castellón y 153 en Valencia. En total, 193 municipios de la Comunitat Valenciana.

7. Amplía las zonas declaradas como vulnerables en el decreto 13/2000 en 5 municipios más en Alicante (en total 20) y en 3 más en Castellón (en total 28). Se mantienen los 153 de Valencia. En total, 201 municipios de la Comunitat Valenciana.

8. Amplía las zonas vulnerables declaradas como vulnerables en los decretos 13/2000 y 11/2004 en 3 municipios más a Alicante (en total 23) y 11 más a Valencia. Se mantienen los 28 de Castellón. En total, 215 municipios en la Comunitat Valenciana.

9. Amplía las zonas declaradas como vulnerables por los decretos anteriores en 48 municipios más a Alicante (en total 71), 9 más a Castellón (en total 37) y 18 más a Valencia (en total 182). En total, 290 municipios en la Comunitat Valenciana.

problemes de contaminació local en les masses d'aigua que afecten captacions d'aigües subterrànies. Segons el senyor Lluís Ferrando, director general d'Ordenació del Territori, Urbanisme i Paisatge en el moment de la seua compareixença, s'estima que en l'actualitat a la Comunitat Valenciana hi ha entre 250.000 i 300.000 habitatges fora d'ordenació en sòl no urbanitzable, amb una àmplia diversitat de situacions jurídiques, bàsicament com a conseqüència de la construcció de segones residències des de la dècada de 1960 fora d'ordenació urbanística. Aquest és un problema que s'ha demostrat inabordable a escala municipal i requereix mesures a escala autonòmica. Aquesta comissió ha pogut constatar que no hi ha una cartografia a escala autonòmica que permeta conèixer de manera integrada i sistemàtica l'abast i la distribució territorial d'aquesta problemàtica. Segons va explicar en la seua compareixença en comissió el senyor Ferrando, director general d'Ordenació i Paisatge de la Conselleria de Habitatge, Obres Públiques i Vertebració del Territori en la data de la compareixença, des d'aquest centre directiu es planteja la inclusió de mecanismes de minimització dels impactes ambientals més efectius —entre altres aspectes, sobre les masses d'aigua— en la modificació prevista de la Llei d'ordenació del territori, urbanisme i paisatge vigent que els previstos en disposició transitòria quarta de la Llei 10/2004, de 9 de desembre, de la Generalitat, del sòl no urbanitzable, posteriorment inclosa en el capítol III (art. 210 a 212) de la Llei 5/2014, de 25 de juliol, d'ordenació del territori, urbanisme i paisatge, de la Comunitat Valenciana, que derogà la norma de 2004.

D'altra banda, el senyor Ballesteros, investigador de l'IGME, va fer èmfasi en la necessitat de dedicar més recursos materials i humans per a millorar el coneixement de les característiques i la dinàmica de les aigües subterrànies i de l'edafologia dels terrenys per tal de fer una millor gestió i protecció de les aigües subterrànies com també dels usos de fertilitzants i fitosanitaris o l'establiment d'activitats que puguen afectar les aigües subterrànies. En aquest sentit va assenyalar la necessitat de incrementar la intensitat i la densitat de punts de control quantitatiu i qualitatiu de les aigües subterrànies, com també de modelitzar amb major detall el funcionament i la interrelació dels aqüífers per a millorar la planificació dels usos de les aigües subterrànies, el disseny dels pous i prevenir impactes negatius que puguen deteriorar les aigües subterrànies.

#### **El cas de la contaminació de les fonts subterrànies per a l'abastament d'aigua potable en la comarca de la Ribera**

Des dels anys vuitanta es detectaven uns nivells excessius de nitrats en les aigües de les masses d'aigua subterrània de la Plana Sud de València i la serra de les Agulles, de les quals s'han proveït històricament bona part dels pobles i les ciutats de les comarques de la Ribera Alta i la Ribera Baixa del Xúquer per a la producció d'aigua potable. Davant l'agreujament de la contaminació durant la dècada de 1990 i les demandes de solucions dels pobles afectats perquè es garantira la qualitat de l'aigua de consum humà, la Conselleria d'Obres Públiques, Urbanisme i Transports de la Generalitat Valenciana va plantejar com a solució substituir parcialment les extraccions dels pous contaminats per noves extraccions que es materialitzarien a través de la construcció de nous pous a la partida de la Garrofera, per captar les aigües subterrànies no contaminades en la massa d'aigua de la serra del Ave (aleshores inclosa en la unitat hidrogeològica del Caroig Nord),

de contaminación local en las masas de agua que afectan a captaciones de aguas subterráneas. Según el señor Lluís Ferrando, director general de Ordenación del Territorio, Urbanismo y Paisaje en el momento de su comparecencia, se estima que en la actualidad en la Comunidad Valenciana hay entre 250.000 y 300.000 viviendas fuera de ordenación en suelo no urbanizable, con una amplia diversidad de situaciones jurídicas, básicamente como consecuencia de la construcción de segundas residencias desde la década de 1960 fuera de ordenación urbanística. Este es un problema que se ha demostrado inabordable a escala municipal y requiere medidas a escala autonómica. Esta comisión ha podido constatar que no hay una cartografía a escala autonómica que permita conocer de manera integrada y sistemática el alcance y distribución territorial de esta problemática. Según explicó en su comparecencia en comisión el señor Ferrando, director general de Ordenación y Paisaje de la Conselleria de Vivienda, Obras Públicas y Vertebración del Territorio en la fecha de su comparecencia, desde este centro directivo se plantea la inclusión de mecanismos de minimización de los impactos ambientales más efectivos —entre otros aspectos, sobre las masas de agua— en la modificación prevista de la Ley de ordenación del territorio, urbanismo y paisaje vigente que los previstos en disposición transitoria cuarta de la Ley 10/2004, de 9 de diciembre, de la Generalitat, del suelo no urbanizable, posteriormente incluida en el capítulo III (art. 210 a 212) de la Ley 5/2014, de 25 de julio, de ordenación del territorio, urbanismo y paisaje, de la Comunitat Valenciana, que derogó la norma de 2004.

Por otra parte, el señor Ballesteros, investigador del IGME, hizo énfasis en la necesidad de dedicar más recursos materiales y humanos para mejorar el conocimiento de las características y dinámica de las aguas subterráneas y de la edafología de los terrenos para hacer una mejor gestión y protección de las aguas subterráneas así como de los usos de fertilizantes y fitosanitarios o el establecimiento de actividades que puedan afectar las aguas subterráneas. En este sentido señaló la necesidad de incrementar la intensidad y densidad de puntos de control cuantitativo y cualitativo de las aguas subterráneas, así como de modelizar con mayor detalle el funcionamiento e interrelación de los acuíferos para mejorar la planificación de los usos de las aguas subterráneas, el diseño de los pozos y prevenir impactos negativos que puedan deteriorar las aguas subterráneas.

#### **El caso de la contaminación de las fuentes subterráneas para el suministro de agua potable en la comarca de la Ribera**

Desde los años ochenta se detectaban unos niveles excesivos de nitratos en las aguas de las masas de agua subterránea de la Plana Sud de València y la sierra de Les Agulles, de las que se han proveído históricamente buena parte de los pueblos y las ciudades de las comarcas de la Ribera Alta y la Ribera Baixa del Júcar para la producción de agua potable. Ante el agravamiento de la contaminación durante la década de 1990 y las demandas de soluciones de los pueblos afectados para que se garantizara la calidad del agua de consumo humano, la Conselleria de Obras Públicas, Urbanismo y Transportes de la Generalitat Valenciana planteó como solución substituir parcialmente las extracciones de los pozos contaminados por nuevas extracciones que se materializarían a través de la construcción de nuevos pozos en la partida de La Garrofera, para captar las aguas subterráneas no contaminadas en la masa de agua de la sierra del Ave (entonces incluida en la unidad hidrogeológica del Caroig Nord),

com també una xarxa de transport d'aquests cabals fins als dipòsits municipals per mesclar-los amb els cabals extrets de captacions contaminades amb nitrats, a fi de reduir la concentració de nitrats resultants de manera que se situara per sota dels 50 mg/l. Mitjançant aquesta actuació es preveia solucionar els problemes de qualitat de l'aigua de consum humà als municipis d'Alzira, Algemesí, Albalat, Benicull, Carcaixent, Corbera, Cullera, Favara, Fortaleny, Llaurí, Polinyà de Xúquer, Riola i Sueca. Aquesta solució es contraponia a la preferida per la majoria de pobles ribereños, que reclamaven utilitzar les aigües superficials del Xúquer a Tous per substituir els cabals d'aigües subterrànies contaminades, com ja s'havia fet amb els abastaments de l'àrea metropolitana de València i, fins i tot, Sagunt.

L'actuació proposada per la Conselleria Obres Públiques va ser inclosa dins el Conveni de Col·laboració entre el Ministeri de Medi Ambient i la Generalitat Valenciana en matèria d'obres d'infraestructura hidràulica que van signar Isabel Tocino, aleshores ministra de Medi Ambient, i Eduardo Zaplana, aleshores president de la Generalitat, el 14 de gener de 1997, i la Generalitat es comprometia a comptar amb el projecte bàsic abans del 31 de desembre de 1997, amb un cost estimat de 4.000 milions de pessetes (uns 24 milions d'euros), de manera que les obres estiguessen finalitzades el 2002. En aquest conveni s'estipulava que «la solució prèvia a l'aprofitament de l'aigua superficial regulada per l'embassament de Tous passa per utilitzar aigua subterrània d'aqüífers no contaminats situats més a l'interior de la zona regable on encara no ha arribat la contaminació». Així mateix, es va incorporar al Catàleg d'infraestructures bàsiques del pla hidrològic de conca de la Confederació Hidrogràfica del Xúquer, aprovat pel Consell de l'Aigua de la Confederació a l'agost de 1997 i pel Ministeri de Medi Ambient el 1998 a través del Reial decret 1664/1998, de 24 de juliol, pel qual s'aproven els plans hidrològics de conca.

En la normativa del Pla de conca de 1998 no es preveia cap assignació o reserva de cabals del riu Xúquer per a la substitució d'aigües per a la producció d'aigua potable procedents d'aqüífers contaminat per als pobles de la Ribera del Xúquer, sinó que es preparava el camí per a la substitució de recursos subterranis per superficials en la modalitat de permuta de cabals. A través de l'article 24.D.24 s'establí que «si l'evolució de la qualitat de les aigües subterrànies actualment destinades a abastament de poblacions fera aconsellable substituir aquests abastaments amb aigües superficials procedents del riu Xúquer no assignades ni reservades en aquest Pla hidrològic de conca del Xúquer, la substitució es realitzarà amb recursos superficials anteriorment destinats a regadiu, i que seran substituïts pels corresponents recursos subterranis alliberats, sense produir variació en els balanços globals del sistema d'explotació. El cost associat a la substitució deurà en tot cas ser finançat pels usuaris beneficiats».

La Conselleria d'Obres Públiques, Urbanisme i Transports va elaborar el projecte bàsic titulat «Proveïment d'aigua a la Ribera (comarques de la Ribera Alta i la Ribera Baixa)» i al maig de 1998 va començar la tramitació de l'avaluació ambiental del projecte. Aquest projecte bàsic preveia garantir l'extracció de fins a 10,6 hm<sup>3</sup>/any d'aigües subterrànies de l'aqüífer de la serra del Ave per substituir en proporcions variables les aigües subterrànies amb elevades concentracions de nitrats que utilitzaven els pobles de la Ribera per produir aigua potable provinents dels aqüífers

así como una red de transporte de estos caudales hasta los depósitos municipales por mezclarlos con los caudales extraídos de captaciones contaminadas con nitratos, con el fin de reducir la concentración de nitratos resultantes de manera que se situara por debajo de los 50 mg/l. Mediante esta actuación se preveía solucionar los problemas de calidad del agua de consumo humano en los municipios de Alzira, Algemesí, Albalat, Benicull, Carcaixent, Corbera, Cullera, Favara, Fortaleny, Llaurí, Polinyà de Xúquer, Riola y Sueca. Esta solución se contraponía a la preferida por la mayoría de pueblos de la Ribera, que reclamaban utilizar las aguas superficiales del Júcar en Tous para sustituir los caudales de aguas subterráneas contaminadas, como ya se había hecho con los suministros del área metropolitana de València e, incluso, Sagunto.

La actuación propuesta por la Conselleria Obras Públicas fue incluida dentro del Convenio de Colaboración entre el Ministerio de Medio Ambiente y la Generalitat Valenciana en materia de obras de infraestructura hidráulica que firmaron Isabel Tocino, entonces ministra de Medio Ambiente, y Eduardo Zaplana, entonces presidente de la Generalitat, el 14 de enero de 1997, y la Generalitat se comprometía a contar con el proyecto básico antes del 31 de diciembre de 1997, con un coste estimado de 4.000 millones de pesetas (unos 24 millones de euros), de manera que las obras estuvieran finalizadas en 2002. En este convenio se estipulaba que «la solución previa al aprovechamiento del agua superficial regulada por el embalse de Tous pasa por utilizar agua subterránea de acuíferos no contaminados situados más al interior de la zona regable donde aún no ha llegado la contaminación». Asimismo, se incorporó al Catálogo de infraestructuras básicas del plan hidrológico de cuenca de la Confederación Hidrográfica del Júcar, aprobado por el Consejo del Agua de la Confederación en agosto de 1997 y por el Ministerio de Medio Ambiente en 1998 a través del Real decreto 1664/1998, de 24 de julio, por el que se aprueban los planes hidrológicos de cuenca.

En la normativa del Plan de cuenca de 1998 no se preveía ninguna asignación o reserva de caudales del río Júcar para la sustitución de aguas para la producción de agua potable procedentes de acuíferos contaminado para los pueblos de la Ribera del Júcar, sino que se preparaba el camino para la sustitución de recursos subterráneos por superficiales en la modalidad de permuta de caudales. A través del artículo 24.D.24 se establecía que «si la evolución de la calidad de las aguas subterráneas actualmente destinadas a suministro de poblaciones hiciera aconsejable sustituir dichos suministros con aguas superficiales procedentes del río Júcar no asignadas ni reservadas en este Plan hidrológico de cuenca del Júcar, la sustitución se realizará con recursos superficiales anteriormente destinados a regadíos, y que serán sustituidos por los correspondientes recursos subterráneos liberados, sin producir variación en los balances globales del sistema de explotación. El coste asociado a la sustitución deberá en todo caso ser financiado por los usuarios beneficiados».

La Conselleria de Obras Públicas, Urbanismo y Transportes elaboró el proyecto básico titulado «Suministro de agua en la Ribera (comarcas de la Ribera Alta y la Ribera Baja)» y en mayo de 1998 empezó la tramitación de la evaluación ambiental del proyecto. Este proyecto básico preveía garantizar la extracción de hasta 10,6 hm<sup>3</sup>/año de aguas subterráneas del acuífero de la sierra del Ave para sustituir en proporciones variables las aguas subterráneas con elevadas concentraciones de nitratos que utilizaban los pueblos de la Ribera para producir agua potable provenientes de

de la Plana Sud de València i la serra de les Agulles, amb l'objectiu d'aconseguir que la mescla resultant situara les concentracions de nitrats en 40 mg/l. L'estudi justificatiu de l'obra estimava que les necessitats de l'àrea objecte del projecte assoliria els 30 hm<sup>3</sup>/any a llarg termini. Com va explicar el senyor Francesc Signes, aleshores president de la Mancomunitat de la Ribera Alta, aquesta entitat es va pronunciar per acord unànime, en sessió celebrada el 6 d'abril de 1998, i va rebutjar aquest projecte de la Conselleria d'Obres Públiques ja que comportava una substitució parcial de la font de subministrament contaminada que no resolvia de manera definitiva les necessitats de proveïment amb aigua de bona qualitat dels pobles afectats i es requeririen noves inversions per obtenir aigües de bona qualitat d'altres fonts (superficials o subterrànies). En el seu lloc, des de la mancomunitat se sol·licitava que se substituïren totalment les aigües subterrànies contaminades per recursos superficials provinents del riu Xúquer (en aquest cas, posant com a punt de presa d'aigües l'embassament a Tous), tal com preveia el Pla hidrològic de la conca del Xúquer en el casos dels abastaments amb problemes de contaminació per nitrats en l'àrea metropolitana de València, Sagunt o Albacete. Aquesta proposta, tramesa tant a la Conselleria d'Obres Públiques —administració promotora de l'actuació— com a la Confederació Hidrogràfica del Xúquer —administració competent en matèria de gestió i planificació de l'aigua—, no va rebre contestació.

Tal com s'explica en la declaració d'impacte ambiental del projecte, durant el procediment d'avaluació ambiental del projecte, els informes de tècnics de medi ambient, evacuats a l'agost de 1998 i al febrer de 1999, alertaven sobre l'afecció negativa que l'explotació prevista en el projecte de l'aqüífer de la serra del Ave tindria sobre el drenatge de les aigües subterrànies d'aquest aquífer a través dels Ullals de Massalavés, zona protegida inclosa en la Xarxa Natura 2000, i que afectaria les condicions d'hàbitat d'espècies protegides. Aquesta circumstància va ser ratificada pel primer informe que va emetre la Confederació Hidrogràfica del Xúquer a l'octubre de 1999 amb relació al projecte i la sol·licitud de concessió de les aigües de l'aqüífer de la serra del Ave per part de la conselleria. Els serveis de medi ambient també es van pronunciar en contra de la mesura correctora proposada per la Conselleria d'Obres Públiques de reposar els cabals que no arribaren de l'aqüífer de la serra del Ave als Ullals de Massalavés mitjançant l'aportació d'altres recursos hidrològics procedents de l'aqüífer la Plana Sud de València, ja que consideraven que aquests recursos eren inadequats per les seues característiques físiques i químiques (entre d'altres, la temperatura) per garantir el nivell de protecció adequat a aquesta zona humida.

Malgrat aquestes consideracions, la Conselleria de Medi Ambient va emetre amb data 10 de gener de 2000 una declaració d'impacte ambiental favorable al projecte, encara que condicionava la captació de cabals d'aigua subterrània dins el sistema drenat pel naixement del riu Verd (Massalavés) a la realització d'un «estudi hidrogeològic previ que garantisca l'adequat funcionament, en règim natural, d'aquesta deu, per tal d'evitar la modificació de l'hàbitat de les diferents espècies protegides que en depenen. En cas que l'explotació projectada posara en perill el manteniment d'aquest règim natural, caldrà buscar altres alternatives i punts d'explotació. Qualsevol alternativa que s'hi adopte haurà de comptar amb la conformitat prèvia del Servei d'Espais Naturals i amb un programa específic de seguiment

los acuíferos de la Plana Sud de València y la sierra de Les Agulles, con el objetivo de conseguir que la mezcla resultante situara las concentraciones de nitratos en 40 mg/l. El estudio justificativo de la obra estimaba que las necesidades del área objeto del proyecto alcanzaba los 30 hm<sup>3</sup>/año a largo plazo. Como explicó el señor Francesc Signes, entonces presidente de la Mancomunidad de la Ribera Alta, esta entidad se pronunció por acuerdo unánime, en sesión celebrada el 6 de abril de 1998, y rechazó este proyecto de la Conselleria de Obras Públicas ya que suponía una sustitución parcial de la fuente de suministro contaminada que no resolvía de manera definitiva las necesidades de suministro con agua de buena calidad de los pueblos afectados y se requerirían nuevas inversiones para obtener aguas de buena calidad de otras fuentes (superficiales o subterráneas). En su lugar, desde la mancomunidad se solicitaba que se sustituyeran totalmente las aguas subterráneas contaminadas por recursos superficiales provenientes del río Júcar (en este caso, poniendo como punto de toma de aguas el embalse en Tous), tal como contemplaba el Plan hidrológico de la cuenca del Júcar en el casos de los suministros con problemas de contaminación por nitratos en el área metropolitana de València, Sagunto o Albacete. Esta propuesta, remitida tanto a la Conselleria de Obras Públicas —administración promotora de la actuación— como a la Confederación Hidrográfica del Júcar —administración competente en materia de gestión y planificación del agua—, no recibió contestación.

Tal como se explica en la declaración de impacto ambiental del proyecto, durante el procedimiento de evaluación ambiental del proyecto, los informes de técnicos de medio ambiente, evacuados en agosto de 1998 y en febrero de 1999, alertaban sobre la afección negativa que la explotación prevista en el proyecto del acuífero de la sierra del Ave tendría sobre el drenaje de las aguas subterráneas de dicho acuífero a través de Els Ullals de Massalavés, zona protegida incluida en la Red Natura 2000, y que afectaría a las condiciones de hábitat de especies protegidas. Esta circunstancia fue ratificada por el primer informe que emitió la Confederación Hidrográfica del Júcar en octubre de 1999 con relación al proyecto y la solicitud de concesión de las aguas del acuífero de la sierra del Ave por parte de la conselleria. Los servicios de medio ambiente también se pronunciaron en contra de la medida correctora propuesta por la Conselleria de Obras Públicas de reponer los caudales que no llegaron del acuífero de la sierra del Ave a Els Ullals de Massalavés mediante la aportación de otros recursos hidrológicos procedentes del acuífero la Plana Sud de València, ya que consideraban que dichos recursos eran inadecuados por sus características físicas y químicas (entre otras, la temperatura) para garantizar el nivel de protección adecuado a esta zona húmeda.

A pesar de estas consideraciones, la Conselleria de Medio Ambiente emitió con fecha 10 de enero de 2000 declaración de impacto ambiental favorable al proyecto, aunque condicionaba la captación de caudales de agua subterránea dentro del sistema drenado por el nacimiento del río Verd (Massalavés) a la realización de un «estudio hidrogeológico previo que garantice el adecuado funcionamiento, en régimen natural, de este manantial, para evitar la modificación del hábitat de las diferentes especies protegidas que dependen de él. En caso de que la explotación proyectada pusiera en peligro el mantenimiento de este régimen natural, habrá que buscar otras alternativas y puntos de explotación. Cualquier alternativa que se adopte deberá contar previa conformidad del Servicio de Espacios Naturales y con un programa específico

dels possibles efectes ambientals, com també la previsió de les mesures que es consideren escaients per mantenir, en tot moment, la integritat i el funcionament hidrològic natural d'aquest espai natural».

Segons relata el senyor Signes en la seua compareixença, per donar satisfacció a aquests condicionants, la Conselleria d'Obres Públiques va presentar una proposta d'actuació que va ser acceptada per la Conselleria de Medi Ambient mitjançant resolució de la directora general de Planificació i Gestió del Medi de 3 de desembre de 2002, en la qual s'explicava que la Direcció General d'Obres Públiques reconeixia que el model hidrogeològic aplicat no podia garantir la inexistència d'afeccions rellevants sobre la zona humida com també la impossibilitat de realitzar un estudi que proporcionara millor informació i major garantia. Així mateix, en aquesta resolució s'establia que s'havien de portar a terme actuacions per aconseguir disminuir la pressió actual sobre els bombejos en l'aqüífer de la serra del Ave —la qual cosa implicava que els regants que se subministraven del deu havien de canviar de fonts de subministrament i la renúncia per part de la Conselleria d'Obres Públiques a reposar els cabals dels Ullals de Massalavés amb recursos provinents d'altres aqüífers—, iniciar un pla de seguiment hidrogeològic lligat a la descàrrega dels Ullals i un pla d'explotació que protegira les condicions ambientals de la zona humida, per tal de detectar qualsevol situació de risc per a l'aqüífer de la serra del Ave i reduir les extraccions dels nous pous de la Garrofera, de manera que el subministrament d'aigua a les poblacions hauria de tornar a efectuar-se íntegrament des de les fonts d'abastament antigues (contaminades per nitrats).

En aquesta resolució, de fet, es fa un reconeixement que les condicions imposades en la declaració d'impacte ambiental per considerar-la favorable a la realització del projecte no es van tenir en compte abans de la licitació i l'adjudicació del projecte de construcció dels pous, ja que el projecte es va licitar sols un mes després de l'emissió d'aquesta declaració d'impacte ambiental i es va adjudicar al novembre de 2001, més d'un any abans que la Direcció General de Planificació i Gestió del Medi emetiera la resolució a què es refereix el paràgraf anterior, rebaixant el nivell d'exigència respecte al condicionat de la declaració d'impacte ambiental.

D'acord amb les dades de les quals ha disposat aquesta comissió (2016), el projecte bàsic de 1998 es va desenvolupar en tres fases:

#### *Projecte parcial I (fase I):*

##### – Obres:

- dues bateries de sondejos que capten l'aqüífer Caroig Nord a les proximitats de Tous; cada bateria es compon de tres sondejos, un en reserva activa (Garrofera 1, 2 i 3; Escala 1, 2 i 3)
- un dipòsit de capçalera amb una capacitat de 30.000 m<sup>3</sup> dividit en tres vasos amb una capacitat unitària de 10.000 m<sup>3</sup>
- les instal·lacions annexes

– Licitat al febrer de 2000; adjudicat al novembre de 2001; obres recepcionades al febrer de 2014.

– Cost executat comptable (sense IVA): 5.163.033,16 euros. Subvenció fons FEDER: 2.893.565,95 euros.

de seguimiento de los posibles efectos ambientales, así como la previsión de las medidas que se consideren oportunas para mantener, en todo momento, la integridad y el funcionamiento hidrológico natural de este espacio natural».

Según relata el señor Signes en su comparecencia, para dar satisfacción a estos condicionantes, la Conselleria de Obras Públicas presentó una propuesta de actuación que fue aceptada por la Conselleria de Medio Ambiente mediante resolución de la directora general de Planificación y Gestión del Medio de 3 de diciembre de 2002, en la que se explicaba que la Dirección General de Obras Públicas reconocía que el modelo hidrogeológico aplicado no podía garantizar la inexistencia de afecciones relevantes sobre la zona húmeda así como la imposibilidad de realizar un estudio que proporcionara mejor información y mayor garantía. Asimismo, en esta resolución se establecía que se debían llevar a cabo actuaciones para conseguir disminuir la presión actual sobre los bombeos en el acuífero de la sierra del Ave —lo que implicaba que a los regantes que se suministraban del manantial debían cambiar de fuentes de suministro y la renuncia por parte de la Conselleria de Obras Públicas a reponer los caudales de Els Ullals de Massalavés con recursos provenientes de otros acuíferos—, iniciar un plan de seguimiento hidrogeológico ligado a la descarga de Els Ullals y un plan de explotación que protegiera las condiciones ambientales de la zona húmeda, para detectar cualquier situación de riesgo para el acuífero de la sierra del Ave y reducir las extracciones de los nuevos pozos de La Garrofera, de manera que el suministro de agua a las poblaciones debería volver a efectuarse íntegramente desde las fuentes de suministro antiguas (contaminadas por nitratos).

En esta resolución, de hecho, se hace un reconocimiento de que las condiciones impuestas en la declaración de impacto ambiental por considerarla favorable a la realización del proyecto no se tuvieron en cuenta antes de la licitación y la adjudicación del proyecto de construcción de los pozos, ya que el proyecto se licitó solo un mes después de la emisión de dicha declaración de impacto ambiental y se adjudicó en noviembre de 2001, más de un año antes de que la Dirección General de Planificación y Gestión del Medio emitiera la resolución a la que se refiere el párrafo anterior, rebajando el nivel de exigencia con respecto al condicionado de la declaración de impacto ambiental.

De acuerdo con los datos de los que ha dispuesto esta comisión (2016), el proyecto básico de 1998 se desarrolló en tres fases:

#### *Proyecto parcial I (fase I):*

##### – Obras:

- dos baterías de sondeos que captan el acuífero Caroig Nord en las proximidades de Tous; cada batería se compone de tres sondeos, uno en reserva activa (Garrofera 1, 2 y 3; Escala 1, 2 y 3)
- un depósito de cabecera con una capacidad de 30.000 m<sup>3</sup> dividido en tres vasos con una capacidad unitaria de 10.000 m<sup>3</sup>
- las instalaciones anexas

– Licitado en febrero de 2000; adjudicado en noviembre de 2001; obras recepcionadas en febrero de 2014.

– Coste ejecutado contable (sin IVA): 5.163.033,16 euros. Subvención fondos FEDER: 2.893.565,95 euros.

*Projecte parcial II (fase II):*

## - Obres:

- conduccions (50 km):
- canonada arterial des de la captació (la Garrofera) fins a Carcaixent
- tram principal, que comença en la derivació al ramal de Carcaixent, continua fins a l'autopista A7, amb sengles derivacions a Alzira i Corbera, i segueix cap als dipòsits de Cullera
- derivacions als dipòsits de Carcaixent, Alzira, Corbera, Llaurí i Favara
- dues conduccions per a comunicació dels nous dipòsits de Cullera amb les instal·lacions actuals
- ampliacions de dipòsits a Alzira, Cullera i Llaurí
- dos bombaments instal·lats als dipòsits d'Alzira i Llaurí

— Licitat al setembre de 2000; adjudicat a l'abril de 2003; obres recepcionades al desembre de 2008.

— Cost executat comptable (sense IVA): 25.159.566,59 euros. Sense subvenció de fons europeus.

*Projecte parcial III (fase III):*

## - Obres:

- ramal secundari a Sueca, que ix del ramal principal i abasta Fortaleny, Sueca casc urbà i el Marenny de Barraquetes, i connexió amb la canonada del dipòsit de la Malva
- ramal secundari a Algemesí, que abasta Benicull, Algemesí, Polinyà de Xúquer i Albalat de la Ribera
- Ampliacions de dipòsits a Albalat de la Ribera, Algemesí, Fortaleny, Polinyà de Xúquer, Benicull, Sueca, el Marenny de Barraquetes.
- Quatre bombaments instal·lats als dipòsits d'Algemesí, Benicull, el Marenny de Barraquetes i Polinyà de Xúquer.

— Licitat al febrer de 2004; adjudicat al maig de 2007; obres finalitzades al març de 2017.

— Cost executat comptable (sense IVA): 16.014.125,75 euros. Subvenció de fons FEDER: 1.645.990,30 euros

La gestió del conjunt d'aquestes obres es va encomanar a l'EPSAR. El cost del conjunt d'obres executades va assolir l'import de superior als 47 milions d'euros, dels quals 4,5 milions d'euros van ser coberts amb fons europeus. La Generalitat Valenciana va finançar entorn de 22 milions d'euros a través de subvencions de capital a l'EPSAR entre 2002 i 2014, i des de 2015 es va implantar una taxa per cobrir l'amortització a 40 anys de la inversió restant a pagar pels usuaris d'abastament.

Cap a mitjan 2009, una vegada finalitzada tota la bateria de pous sobre l'aqüífer de la serra del Ave i dels tres dipòsits coberts amb capacitat d'emmagatzemament de 30.000 m<sup>3</sup>, i avançades les obres d'interconnexió d'aquests amb les xarxes municipals de destinació, la Generalitat Valenciana va anunciar que seria necessari dur a terme la construcció d'una potabilitzadora per a tractar aigües superficials del Xúquer captades a l'embassament de Tous per a completar els cabals que es pogueren extraure utilitzant els pous realitzats. La Confederació Hidrogràfica del Xúquer finalment no va

*Proyecto parcial II (fase II):*

## - Obras:

- conducciones (50 km):
- tubería arterial desde la captación (La Garrofera) hasta Carcaixent
- tramo principal, que empieza en la derivación al ramal de Carcaixent, continúa hasta la autopista A7, con sendas derivaciones a Alzira y Corbera, y sigue hacia los depósitos de Cullera
- derivaciones a los depósitos de Carcaixent, Alzira, Corbera, Llaurí y Favara
- dos conducciones para comunicación de los nuevos depósitos de Cullera con las instalaciones actuales
- ampliaciones de depósitos a Alzira, Cullera y Llaurí
- dos bombeos instalados en los depósitos de Alzira y Llaurí

— Licitado en septiembre de 2000; adjudicado en abril de 2003; obras recepcionadas en diciembre de 2008.

— Coste ejecutado contable (sin IVA): 25.159.566,59 euros. Sin subvención de fondos europeos.

*Proyecto parcial III (fase III):*

## - Obras:

- ramal secundario en Sueca, que sale del ramal principal y llega a Fortaleny, Sueca casco urbano y el Marenny de Barraquetes, y conexión con la tubería del depósito de la Malva
- ramal secundario en Algemesí, que llega a Benicull, Algemesí, Polinyà de Xúquer y Albalat de la Ribera
- Ampliaciones de depósitos en Albalat de la Ribera, Algemesí, Fortaleny, Polinyà de Xúquer, Benicull, Sueca, el Marenny de Barraquetes.
- Cuatro bombeos instalados en los depósitos de Algemesí, Benicull, el Marenny de Barraquetes y Polinyà de Xúquer.

— Licitado en febrero de 2004; adjudicado en mayo de 2007; obras finalizadas en marzo de 2017.

— Coste ejecutado contable (sin IVA): 16.014.125,75 euros. Subvención de fondos FEDER: 1.645.990,30 euros

La gestión del conjunto de estas obras se encomendó a la EPSAR. El coste del conjunto de obras ejecutadas alcanzó el importe de superior a los 47 millones de euros, de los cuales 4,5 millones de euros fueron cubiertos con fondos europeos. La Generalidad Valenciana financió en torno a 22 millones de euros a través de subvenciones de capital a la EPSAR entre 2002 y 2014, y desde 2015 se implantó una tasa para cubrir la amortización a 40 años de la inversión restante a pagar por los usuarios de suministro.

Hacia mediados 2009, una vez finalizada toda la batería de pozos sobre el acuífero de la sierra del Ave y de los tres depósitos cubiertos con capacidad de almacenamiento de 30.000 m<sup>3</sup>, y avanzadas las obras de interconexión de estos con las redes municipales de destino, la Generalitat Valenciana anunció que sería necesario llevar a cabo la construcción de una potabilizadora para tratar aguas superficiales del Júcar captadas en el embalse de Tous para completar los caudales que se pudieran extraer utilizando los pozos realizados. La Confederación Hidrográfica del Júcar finalmente no otorgó

atorgar la concessió per a extraure fins els quasi 11 hm<sup>3</sup>/any que plantejava la Generalitat per a l'explotació dels pous. Una decisió poc sorprenent tenint en compte que l'estudi de la Confederació Hidrogràfica del Xúquer de setembre de 2003 titulat «Estudi d'utilització conjunta dels recursos hídrics superficials i subterranis a les conques mitjana i baixa dels rius Xúquer i Túria, document de síntesi (setembre)» plantejava, amb relació a aquest projecte, tenint en compte la possible afecció que les extraccions d'aigües de l'aqüífer del Caroig produirien als Ullals de Massalavés i la insuficiència de la xarxa projectada en cas d'un augment dels nitrats en els pous actuals, una solució alternativa que substituïx els recursos del Caroig per superficials procedents de Tous, amb menor contingut de nitrats a la vegada que molt més estable de 6 mg/l, acompanyada de l'estudi dels costos associats a aquesta alternativa. Aquesta solució alternativa es va anar consolidant al llarg del procés de planificació hidrològica encetat el 2004 i que havia de finalitzar el 2009 amb un nou pla hidrològic de conca per a aquesta demarcació, aplicant el marc normatiu establert per la directiva marc de l'aigua, però l'aprovació del qual es va demorar fins al juliol de 2014. D'altra banda, l'avaluació del nivell d'explotació el 2005 del recursos disponibles específics de la massa d'aigua de la serra del Ave portada a terme per a l'elaboració del nou pla hidrològic mostrava que comptava amb 31,6 hm<sup>3</sup>/any i s'estaven extraient 26,7 hm<sup>3</sup>/any; per tant, era inviable plantejar una explotació addicional d'11 hm<sup>3</sup>/any. D'altra banda, l'esquema de temes importants —document preparatori del pla hidrològic— sotmès a consulta pública al desembre de 2009, en la fitxa 4.07 descartava l'opció d'utilitzar aigües subterranies per a substituir les aigües subterranies en mal estat químic que s'utilitzaven per a produir aigua potable als 13 pobles de la Ribera. En canvi, presentava com a alternatives la substitució parcial (11 hm<sup>3</sup>/any) o total (22 hm<sup>3</sup>/any) d'aquestes aigües contaminades per aigües superficials del Xúquer per mitjà d'un intercanvi de cabals subterranis per superficials amb els regants de la Unió Sindical d'Usuaris del Xúquer, prenent com a referència normativa l'article 24.D.24 de l'Ordre del Ministeri de Medi Ambient, de 13 d'agost de 1999, per mitjà de la qual es va publicar el contingut normatiu del Pla hidrològic de conca del Xúquer de 1998. Això vol dir que els usuaris de l'abastament urbà havien d'assumir tots els costos dels regants relatius a l'extracció de les aigües subterranies.

Cap a finals de 2009 la Direcció General de l'Aigua de la Conselleria de Presidència i Agricultura, Pesca, Alimentació i Aigua va licitar la redacció del projecte de construcció i execució d'obra d'estació de tractament d'aigua potable (ETAP) per a les comarques de la Ribera a Alzira i les obres van finalitzar el 2014, amb l'entrada en funcionament operatiu de l'ETAP el 2015 en règim de gestió indirecta, per donar servei als municipis connectats a través de les obres de la fase II. Les obres portades a terme inclouen la presa d'aigües al canal Xúquer-Túria, la construcció d'un dipòsit d'acumulació d'aigua bruta amb capacitat per 18.300 m<sup>3</sup>, la construcció d'una planta de tractament d'aigua potable amb dos línies de potabilització amb capacitat per a tractar 0,5 m<sup>3</sup>/s cadascuna (i la possibilitat d'una ampliació posterior incorporant una nova línia amb capacitat equivalent), és a dir, entorn de 31 hm<sup>3</sup>/any, i la connexió amb la conducció d'aigua potable a les comarques de la Ribera. El cost d'aquesta infraestructura va superar els 10 milions d'euros i va ser finançat per la conselleria competent en matèria d'aigua. El senyor Benlliure, aleshores director general de l'aigua, va reconèixer en la seua compareixença que «la solució als problemes de municipis de la Ribera

la concesión para extraer hasta los casi 11 hm<sup>3</sup>/año que planteaba la Generalitat para la explotación de los pozos. Una decisión poco sorprendente teniendo en cuenta que el estudio de la Confederación Hidrográfica del Júcar de septiembre de 2003 titulado «Estudio de utilización conjunta de los recursos hídricos superficiales y subterráneos a las cuencas media y baja de los ríos Júcar y Turia, documento de síntesis (septiembre)» planteaba, con relación a este proyecto, teniendo en cuenta la posible afección que las extracciones de aguas del acuífero del Caroig producirían a Els Ullals de Massalavés y la insuficiencia de la red proyectada en caso de un aumento de los nitratos en los pozos actuales, una solución alternativa que sustituye a los recursos del Caroig por superficiales procedentes de Tous, con menor contenido de nitratos a la vez que mucho más estable de 6 mg/l, acompañada del estudio de los costes asociados a esta alternativa. Esta solución alternativa se fue consolidando a lo largo del proceso de planificación hidrológica iniciado en 2004 y que debía finalizar en 2009 con un nuevo plan hidrológico de cuenca para esta demarcación, aplicando el marco normativo establecido por la directiva marco del agua, pero cuya aprobación se demoró hasta el julio de 2014. Por otro lado, la evaluación del nivel de explotación en 2005 del recursos disponibles específicos de la masa de agua de la sierra del Ave llevada a cabo para la elaboración del nuevo plan hidrológico mostraba que contaba con 31,6 hm<sup>3</sup>/año y se estaban extrayendo 26,7 hm<sup>3</sup>/año; por tanto, era inviable plantear una explotación adicional de 11 hm<sup>3</sup>/año. Por otro lado, el esquema de temas importantes —documento preparatorio del plan hidrológico— sometido a consulta pública en diciembre de 2009, en la ficha 4.07 descartaba la opción de utilizar aguas subterráneas para sustituir las aguas subterráneas en mal estado químico que se utilizaban para producir agua potable a los 13 pueblos de la Ribera. En cambio, presentaba como alternativas la sustitución parcial (11 hm<sup>3</sup>/año) o total (22 hm<sup>3</sup>/año) de estas aguas contaminadas por aguas superficiales del Júcar mediante un intercambio de caudales subterráneos por superficiales con los regantes de la Unión Sindical de Usuarios del Júcar, tomando como referencia normativa el artículo 24.D.24 de la Orden del Ministerio de Medio Ambiente, de 13 de agosto de 1999, mediante la cual se publicó el contenido normativo del Plan hidrológico de cuenca del Júcar de 1998. Eso quiere decir que los usuarios del suministro urbano debían asumir todos los costes de los regantes relativos a la extracción de las aguas subterráneas.

Hacia finales de 2009 la Dirección General del Agua de la Conselleria de Presidencia y Agricultura, Pesca, Alimentación y Agua licitó la redacción del proyecto de construcción y ejecución de obra de estación de tratamiento de agua potable (ETAP) para las comarcas de la Ribera a Alzira y las obras finalizaron en 2014, con la entrada en funcionamiento operativo de la ETAP en 2015 en régimen de gestión indirecta, para dar servicio a los municipios conectados a través de las obras de la fase II. Las obras llevadas a cabo incluyen la toma de aguas en el canal Júcar-Turía, la construcción de un depósito de acumulación de agua sucia con capacidad por 18.300 m<sup>3</sup>, la construcción de una planta de tratamiento de agua potable con dos líneas de potabilización con capacidad para tratar 0,5 m<sup>3</sup>/s cada una (y la posibilidad de una ampliación posterior incorporando una nueva línea con capacidad equivalente), es decir, en torno a 31 hm<sup>3</sup>/año, y la conexión con la conducción de agua potable a las comarcas de la Ribera. El coste de esta infraestructura superó los 10 millones de euros y fue financiado por la conselleria competente en materia de agua. El señor Benlliure, entonces director General del

estava en la construcció d'una planta potabilitzadora, es va realitzar la presa i es va poder servir d'aigües superficials, solució que va arribar amb l'únic esforç de la Generalitat ja que l'administració central no hi va aportar res».

El senyor Vicedo, alcalde de Corbera, va exposar que des de 2010 va haver-hi diferents reunions dels ajuntaments afectats per a constituir una mancomunitat o consorci per a gestionar les infraestructures associades al subministrament de cabals superficials i els costos associats a la substitució; tanmateix, el procés va fracassar.

El retard de cinc anys en l'aprovació del nou pla de conca del Xúquer feia que continuara vigent la normativa del pla hidrològic de 1998, concretament el seu article 24.D.24 en el qual es regulava la permuta de volums d'aigua entre regants amb aigües superficials del Xúquer i usuaris d'aigües subterrànies afectades per contaminació per abastament humà i s'assignava la repercussió del cost d'aquesta operació a aquest últims. En aquest context, a la primavera de 2013, la Séquia Reial del Xúquer, amb el suport de la Direcció General de l'Aigua de la Generalitat Valenciana i de la Confederació Hidrogràfica del Xúquer, va proposar la constitució d'una comunitat d'usuaris que aglutinara, d'una banda, tots els ajuntaments que pensaren utilitzar aigües superficials i, d'altra, totes les comunitats de regants incloses en USUX que s'acolliren a l'intercanvi de part de les seues aigües superficials per aigües subterrànies extretes utilitzant els pous de sequera construïts per l'administració general de l'Estat i cedits a aquestes comunitats de regants. El conveni de constitució de la comunitat d'usuaris establia, entre altres aspectes, que el cost mitjà a pagar pels ajuntaments als regants, per l'ús de l'aigua superficial, estaria entorn de 0,07 euros/m<sup>3</sup>, com a compensació del cost de manteniment dels pous de sequera que es posarien en funcionament per a compensar els recursos superficials que els regants deixarien d'utilitzar. Aquesta opció es va adoptar com a solució provisional per part dels ajuntaments que veien propera l'obtenció de cabals superficials per la posada en marxa de l'ETAP d'Alzira i de la primera fase de la xarxa de distribució executada, mentre no canviara el marc normatiu de la planificació hidrològica. A aquest cost, calia sumar-hi la repercussió del cost de explotació i manteniment de l'ETAP i de les amortitzacions de les obres del projecte inicial, la qual cosa es faria a través d'una taxa a pagar pels usuaris urbans.

Segons van explicar en les seues compareixences el senyor Francisco Sanz, representant de Xúquer Viu, com també la senyora Elena Bastidas, exalcaldessa d'Alzira, la detecció de contaminació per substàncies prioritàries (principis actius d'herbicides), a més de la ja coneguda per nitrats, a les aigües subterrànies destinades a producció d'aigua potable a Carcaixent (al setembre de 2012) i a Alzira (al febrer de 2013) va obligar aquests ajuntaments a prohibir l'ús de l'aigua subministrada a través de la xarxa per a cuinar i beure, i posar en funcionament unes estacions portàtils equipades amb tractament d'òsmosi inversa per a garantir el subministrament públic d'aigua —a les quals la gent podia anar amb els seus recipients per a abastar-se— mentre s'instal·laven als dipòsits municipals filtres de carboni per a eliminar les substàncies prioritàries de la xarxa d'abastament municipal. Segons va explicar el senyor Llombart, conseller de Sanitat quan es va detectar la contaminació de l'aigua

Agua, reconoció en su comparecencia que «la solución a los problemas de municipios de la Ribera estaba en la construcción de una planta potabilizadora, se realizó la toma y se pudo servir de aguas superficiales, solución que llegó con el único esfuerzo de la Generalitat ya que la administración central no aportó nada».

El señor Vicedo, alcalde de Corbera, expuso que desde 2010 hubo distintas reuniones de los ayuntamientos afectados para constituir una mancomunidad o consorcio para gestionar las infraestructuras asociadas al suministro de caudales superficiales y los costes asociados a la sustitución; sin embargo, el proceso fracasó.

El retraso de cinco años en la aprobación del nuevo plan de cuenca del Júcar hacía que continuara vigente la normativa del plan hidrológico de 1998, concretamente su artículo 24.D.24 en el que se regulaba la permuta de volúmenes de agua entre regantes con aguas superficiales del Júcar y usuarios de aguas subterráneas afectadas por contaminación por suministro humano y se asignaba la repercusión del coste de esta operación a este últimos. En este contexto, en primavera de 2013, la Acequia Real del Júcar, con el apoyo de la Dirección General del Agua de la Generalitat Valenciana y de la Confederación Hidrográfica del Júcar, propuso la constitución de una comunidad de usuarios que aglutinara, por una parte, todos los ayuntamientos que pensaran utilizar aguas superficiales y, de otra, todas las comunidades de regantes incluidas en USUX que se acogieran al intercambio de parte de sus aguas superficiales por aguas subterráneas extraídas utilizando los pozos de sequía construidos por la administración general del Estado y cedidos a estas comunidades de regantes. El convenio de constitución de la comunidad de usuarios establecía, entre otros aspectos, que el coste medio a pagar por los ayuntamientos a los regantes, por el uso del agua superficial, estaría en torno a 0,07 euros/m<sup>3</sup>, como compensación del coste de mantenimiento de los pozos de sequía que se pondrían en funcionamiento para compensar los recursos superficiales que los regantes dejarían de utilizar. Esta opción se adoptó como solución provisional por parte de los ayuntamientos que veían próxima la obtención de caudales superficiales por la puesta en marcha de la ETAP de Alzira y de la primera fase de la red de distribución ejecutada, mientras no cambiara el marco normativo de la planificación hidrológica. A este coste, había que sumar la repercusión del coste de explotación y mantenimiento de la ETAP y de las amortizaciones de las obras del proyecto inicial, lo cual se haría a través de una tasa a pagar por los usuarios urbanos.

Según explicaron en sus comparecencias el señor Francisco Sanz, representante de Xúquer Viu, así como la señora Elena Bastidas, exalcaldesa de Alzira, la detección de contaminación por sustancias prioritarias (principios activos de herbicidas), además de la ya conocida por nitratos, en las aguas subterráneas destinadas a producción de agua potable en Carcaixent (en septiembre de 2012) y en Alzira (en febrero de 2013) obligó a estos ayuntamientos a prohibir el uso del agua suministrada a través de la red para cocinar y beber, y poner en funcionamiento unas estaciones portátiles equipadas con tratamiento de ósmosis inversa para garantizar el suministro público de agua —a las que la gente podía ir con sus recipientes para suministrarse— mientras se instalaban en los depósitos municipales filtros de carbono para eliminar las sustancias prioritarias de la red de suministro municipal. Según explicó el señor Llombart, conseller de Sanidad cuando se detectó

amb herbicides a Alzira, una vegada confirmada la contaminació de les aigües amb fitosanitaris, es va acordar amb l'ajuntament l'emissió d'un ban per a avisar la població que l'aigua no era apta per a beure i cuinar; col·locar aparells d'òsmosi inversa, distribuïts pel municipi, perquè no hi haguera interrupció d'aigua apta per al consum, i instal·lar filtres de carboni en l'abastament. Així mateix, el senyor Llombart també va declarar que per al primer semestre de l'any 2013 hi havia un total de 94 analítiques programades, quan es va detectar l'episodi de contaminació per fitosanitaris, es van incrementar les anàlisis i, finalment, durant aquest semestre es van realitzar un total de 124. D'altra banda, la senyora Bastidas va explicar que les plantes portàtils d'òsmosi inversa van estar disponibles en diferents punts del municipi dins els set dies següents a la confirmació de les analítiques que mostraven contaminació per fitosanitaris i que en el termini de tres mesos des que la conselleria competent en salut pública va decretar la no-potabilitat de l'aigua, s'hi van instal·lar i van entrar en funcionament els filtres de carboni connectats al sistema d'abastament municipal. Aquest nou tractament per a eliminar els contaminants derivats de fitosanitaris va comportar una inversió de 688.057 euros (sense IVA), la qual es va repercutir a les persones usuàries del sistema d'abastament municipal mitjançant una tarifa transitòria per a inversions.

El senyor Sanz va destacar que aquestes circumstàncies van posar d'actualitat el debat sobre el problema de la qualitat de l'aigua de boca als pobles de la Ribera, la seua relació amb el dret humà a l'aigua potable i la reclamació social d'una concessió d'aigua superficial del Xúquer per a substituir totalment les aigües subterrànies contaminades per a la producció d'aigua potable en lloc de la substitució parcial a través de permuta amb els regants que aleshores defensava la Confederació Hidrogràfica del Xúquer en l'esborrany del nou pla hidrològic de conca. També va ser objecte de crítica social i política la falta d'eficàcia de la Generalitat Valenciana per a solucionar un problema que s'arrossegava des de feia dues dècades, posant de manifest la inadequació de la font de subministrament que es va triar per a substituir els recursos contaminats com també el retard i l'encariment de la infraestructura mateixa, ja que s'havia fet una inversió de quasi sis milions d'euros en la construcció d'uns pous i un dipòsit de 30.000 m<sup>3</sup> que no s'havien d'utilitzar (i que estaven abandonats i eren víctimes de vandalisme) i s'havia hagut de construir una planta potabilitzadora encara en execució, amb un cost addicional de més de deu milions d'euros.

Una de les conseqüències de la mobilització social a les comarques de la Ribera per la defensa de la concessió d'aigua superficial del Xúquer per a l'abastament dels pobles de la Ribera afectats per la contaminació per nitrats i plaguicides contra l'alternativa de la permuta va ser el canvi del text normatiu del document del Pla hidrològic de conca de 2014 posterior al període de consulta pública, en el qual es preveia l'assignació directa de fins a 10 hm<sup>3</sup>/any als abastaments de la Ribera afectats per la contaminació de les seues aigües subterrànies. Però aquest canvi va ser fugaç, ja que durant la reunió del Consell de l'Aigua de la Demarcació en la qual es votava l'aprovació del pla, la confederació hidrogràfica va esmenar el text normatiu per tornar al plantejament de permuta onerosa per als usuaris d'abastament del Pla de conca de 1998, que finalment es va aprovar. Els ajuntaments de Polinyà de Xúquer, Albalat de la Ribera, Benicull, Corbera, Cullera, Favara, Fortaleny, Riola i Sueca van impugnar davant

la contaminació del agua con herbicidas en Alzira, una vez confirmada la contaminación de las aguas con fitosanitarios, se acordó con el ayuntamiento la emisión de un bando para avisar a la población de que el agua no era apta para beber y cocinar; colocar aparatos de ósmosis inversa, distribuidos por el municipio, para que no hubiera interrupción de agua apta para el consumo, e instalar filtros de carbono en el suministro. Asimismo, el señor Llombart también declaró que para el primer semestre del año 2013 había un total de 94 analíticas programadas, cuando se detectó el episodio de contaminación por fitosanitarios, se incrementaron los análisis y, finalmente, durante este semestre se realizaron un total de 124. Por otro lado, la señora Bastidas explicó que las plantas portátiles de ósmosis inversa estuvieron disponibles en diferentes puntos del municipio dentro de los siete días siguientes a la confirmación de las analíticas que mostraban contaminación por fitosanitarios y que en el plazo de tres meses desde que la conselleria competente en salud pública decretó la no-potabilidad del agua, se instalaron y entraron en funcionamiento los filtros de carbono conectados al sistema de suministro municipal. Este nuevo tratamiento para eliminar los contaminantes derivados de fitosanitarios supuso una inversión de 688.057 euros (sin IVA), la cual se repercutió a las personas usuarias del sistema de suministro municipal mediante una tarifa transitoria para inversiones.

El señor Sanz destacó que estas circunstancias pusieron de actualidad el debate sobre el problema de la calidad del agua de boca en los pueblos de la Ribera, su relación con el derecho humano en el agua potable y la reclamación social de una concesión de agua superficial del Júcar para sustituir totalmente las aguas subterráneas contaminadas para la producción de agua potable en vez de la sustitución parcial a través de permuta con los regantes que entonces defendía la Confederación Hidrográfica del Júcar en el borrador del nuevo plan hidrológico de cuenca. También fue objeto de crítica social y política la falta de eficacia de la Generalitat Valenciana para solucionar un problema que se arrastraba desde hacía dos décadas, poniendo de manifiesto la inadecuación de la fuente de suministro que se eligió para sustituir los recursos contaminados así como el retraso y el encarecimiento de la infraestructura misma, ya que se había hecho una inversión de casi seis millones de euros en la construcción de unos pozos y un depósito de 30.000 m<sup>3</sup> que no se tenían que utilizar (y que estaban abandonados y eran víctimas de vandalismo) y se había construido una planta potabilizadora aún en ejecución, con un coste adicional de más de diez millones de euros.

Una de las consecuencias de la movilización social en las comarcas de la Ribera por la defensa de la concesión de agua superficial del Júcar para el suministro de los pueblos de la Ribera afectados por la contaminación por nitratos y plaguicides contra la alternativa de la permuta fue el cambio del texto normativo del documento del Plan hidrológico de cuenca de 2014 posterior al período de consulta pública, en el que se contemplaba la asignación directa de hasta 10 hm<sup>3</sup>/año a los suministros de la Ribera afectados por la contaminación de sus aguas subterráneas. Pero este cambio fue fugaz, ya que durante la reunión del Consejo del Agua de la Demarcación en la que se votaba la aprobación del plan, la confederación hidrográfica enmendó el texto normativo para volver al planteamiento de permuta onerosa para los usuarios de suministro del Plan de cuenca de 1998, que finalmente se aprobó. Los ayuntamientos de Polinyà de Xúquer, Albalat de la Ribera, Benicull, Corbera, Cullera,

el Tribunal Suprem l'article 28.b.d del Reial decret 595/2014, d'11 de juliol, mitjançant el qual es va aprovar el Pla hidrològic de conca de la demarcació hidrogràfica del Xúquer, en el qual es recollia la regulació d'aquestes permutes. La Sala Quarta Contenciosa Administrativa del Tribunal Suprem, en la Sentència 508/2017, de 23 de març, va declarar nul de ple dret el citat article ja que «el principi de recuperació de costos no pot imposar-se a costa de vulnerar, o simplement deixar sense efecte, el principi de qui contamina paga, que és el que succeeix en el precepte impugnat».

Mentrestant, el Reial decret 1/2016, de 8 de gener va aprovar un nou pla hidrològic de conca per al període 2015-2021 que preveu una assignació de fins a 10 hm<sup>3</sup>/any i una reserva de fins a 21,5 hm<sup>3</sup>/any d'aigües superficials del riu Xúquer per a substituir recursos subterranis amb problemes de qualitat en els abastaments de la Ribera, la qual cosa ha deixat en un buit jurídic la comunitat d'usuaris, en procés de dissolució.

Mentrestant, segons va explicar el senyor Macián Cervera, representant d'Aigües de València, concessionària de les instal·lacions que hi ha a la partida de la Garrofera, al terme d'Alzira, l'ETAP de la Ribera i el sistema de distribució fins als pobles connectats a través de la fase II (Alzira, Carcaixent, Corbera, Llaurí, Favara, Cullera i Algemesí) va començar a funcionar el 2015 mitjançant gestió indirecta adjudicada per la conselleria competent en matèria d'aigües a l'empresa Aigües de València per 44 mesos, ampliables a 60, des de l'1 de maig de 2015. A poc a poc, durant la segona meitat de 2017 s'anirien incorporant pobles connectats mitjançant les infraestructures de la fase III del projecte de proveïment d'aigua a la Ribera. Al maig de 2017 la potabilitzadora subministrava als pobles connectats un total entorn de 5,5-5,7 hm<sup>3</sup>/any.

Per a atendre les despeses d'explotació i manteniment del sistema, com també l'amortització de les inversions de les fases I, II i III del projecte Proveïment d'aigua a les comarques de la Ribera finançades amb recursos propis de l'EPSAR, en la Llei d'acompanyament als pressupostos de la Generalitat per a 2015 es va crear una taxa que havien de pagar els municipis de la Ribera connectats de 0,24 €/m<sup>3</sup>. Posteriorment, la Llei d'acompanyament als pressupostos de la Generalitat per a 2016 va rebaixar, amb caràcter retroactiu des de la posada en funcionament de l'ETAP, aquesta taxa a 0,18 €/m<sup>3</sup> atès que el cost inicialment estimat de gestió de l'ETAP era superior a l'efectiu.

Segons va explicar, tant durant la visita de camp com en compareixença en comissió, el senyor Francisco Hurtado Cerdán, tècnic de la Direcció General de l'Aigua en les instal·lacions de l'estació de tractament d'aigua potable de la Ribera, les obres de la fase I del projecte (pous i dipòsit regulador) estan en desús. Els pous han sigut bandalitzats i han de reequipar-se, la qual cosa comportarà una inversió addicional superior a un milió d'euros. L'ús dels dipòsits des de la potabilitzadora requereix un bombeig d'entorn de trenta metres de desnivell que incrementa els costos (consum d'energia) i que no és necessari per al funcionament normal de la planta potabilitzadora. Actualment, per tal d'aprofitar aquestes infraestructures ja construïdes, se'ls ha assignat un paper secundari i subsidiari com a elements de garantia addicional en cas de fallada greu i persistent de la planta potabilitzadora o la captació des del túnel de

Favara, Fortaleny, Riola y Sueca impugnaron ante el Tribunal Supremo el artículo 28.b.d del Real decreto 595/2014, de 11 de julio, mediante el cual se aprobó el Plan hidrológico de cuenca de la demarcación hidrogràfica del Júcar, en el que se recogía la regulación de estas permutas. La Sala Cuarta de lo Contencioso-Administrativo del Tribunal Supremo, en la Sentencia 508/2017, de 23 de marzo, declaró nulo de pleno derecho el citado artículo ya que «el principio de recuperación de costes no puede imponerse a costa de vulnerar, o simplemente dejar sin efecto, el principio de quien contamina paga, que es lo que sucede en el precepto impugnado».

Mientras tanto, el Real decreto 1/2016, de 8 de enero aprobó un nuevo plan hidrológico de cuenca para el período 2015-2021 que contempla una asignación de hasta 10 hm<sup>3</sup>/año y una reserva de hasta 21,5 hm<sup>3</sup>/año de aguas superficiales del río Júcar para sustituir recursos subterráneos con problemas de calidad en los suministros de la Ribera, lo que ha dejado en un vacío jurídico a la comunidad de usuarios, en proceso de disolución.

Mientras tanto, según explicó el señor Macián Cervera, representante de Aguas de Valencia, concesionaria de las instalaciones que hay a la partida de La Garrofera, en el término de Alzira, la ETAP de la Ribera y el sistema de distribución hasta los pueblos conectados a través de la fase II (Alzira, Carcaixent, Corbera, Llaurí, Favara, Cullera y Algemesí) empezó a funcionar en 2015 mediante gestión indirecta adjudicada por la conselleria competente en materia de aguas en la empresa Aguas de Valencia por 44 meses, ampliables a 60, desde el 1 de mayo de 2015. Paulatinamente, durante la segunda mitad de 2017 se irían incorporando pueblos conectados mediante las infraestructuras de la fase III del proyecto de suministro de agua en la Ribera. En mayo de 2017 la potabilizadora suministraba a los pueblos conectados un total en torno a 5,5-5,7 hm<sup>3</sup>/año.

Para hacer frente a los gastos de explotación y mantenimiento del sistema, así como a la amortización de las inversiones de las fases I, II e III del proyecto Suministro de agua en las comarcas de la Ribera financiadas con recursos propios de la EPSAR, en la Ley de acompañamiento a los presupuestos de la Generalitat para 2015 se creó una tasa que debían pagar los municipios de la Ribera conectados de 0,24 €/m<sup>3</sup>. Posteriormente, la Ley de acompañamiento a los presupuestos de la Generalitat para 2016 rebajó, con carácter retroactivo desde la puesta en funcionamiento de la ETAP, esta tasa a 0,18 €/m<sup>3</sup> dado que el coste inicialmente estimado de gestión de la ETAP era superior al efectivo.

Según explicó, tanto durante la visita de campo como en comparecencia en comisión, el señor Francisco Hurtado Cerdán, técnico de la Dirección General del Agua en las instalaciones de la estación de tratamiento de agua potable de la Ribera, las obras de la fase I del proyecto (pozos y depósito regulador) están en desuso. Los pozos han sido bandalizados y deben reequiparse, lo que supondrá una inversión adicional superior a un millón de euros. El uso de los depósitos desde la potabilizadora requiere un bombeo de en torno a treinta metros de desnivel que incrementa los costes (consumo de energía) y que no es necesario para el funcionamiento normal de la planta potabilizadora. Actualmente, para aprovechar estas infraestructuras ya construidas, se ha asignado un papel secundario y subsidiario como elementos de garantía adicional en caso de fallo grave y persistente de la planta potabilizadora o la captación desde el túnel de L'Escala. Sin

l'Escala. Però, segons els coneixements d'aquest tècnic, per a fer aquesta funció no es requereix un projecte a tan gran escala i tan costós. D'altra banda, va explicar que els dipòsits de 30.000 m<sup>3</sup> construïts en la fase I poden tenir un paper d'element regulador en el marc de la fase IV d'aquest projecte consistent en fer arribar l'aigua potabilitzada en l'ETAP de la Ribera a nous pobles de la Ribera afectats per contaminació de nitrats, com ara Almussafes o Benifaió. Una línia de treball, segons va dir, que s'està desenvolupant en la Direcció General de l'Aigua.

### Conclusions generals

La principal font de contaminació de les aigües subterrànies que tradicionalment s'han utilitzat per a la producció d'aigua potable a la Comunitat Valenciana són els nitrats d'origen agrari. Durant l'última dècada també s'han detectat casos de contaminació per substàncies prioritàries vinculades als fitosanitaris de síntesi química. Segons les dades de la Confederació Hidrogràfica del Xúquer, 18 masses d'aigua subterrània que afecten la Comunitat Valenciana presenten contaminació per nitrats superiors a 50 mg/l, de les quals cinc també presenten contaminació per fitosanitaris (herbicides).

Des de 1990 s'ha reduït significativament la població exposada a aigua de consum humà contaminada per nitrats de 609.000 persones a 206.000 el 2016. Així mateix, de les 1.042 zones d'abastament d'aigua potable a població censades el 2016 només 95 van mostrar concentracions de nitrats superiors a 50 mg/l, algunes de les quals també presentaven contaminació per fitosanitaris. Les zones d'abastament afectades se situen principalment en petits nuclis de població.

No s'han registrat casos de persones amb malalties agudes vinculades a la ingesta d'aigua amb concentracions elevades per nitrats a la Comunitat Valenciana.

Tanmateix, seguint les recomanacions dels experts en salut pública, és necessari portar a terme estudis epidemiològics de llarg termini a escala autonòmica per analitzar i conèixer la incidència sobre la salut de la població de l'exposició continuada al consum d'aigua contaminada per nitrats o fitosanitaris.

Així mateix, és necessari millorar la transparència i l'accés a la informació sobre la qualitat de l'aigua potable a l'abast de la ciutadania, mitjançant subministrament d'informació detallada i intel·ligible de la qualitat requerida de l'aigua potable i la publicació de les anàlitzes de l'aigua de consum humà portades a terme pels gestors dels serveis d'abastament i les autoritats competents. També, la regulació específica a escala autonòmica, no continguda en el Decret X/2006, que desenvolupa el Reial decret 140/2003 en territori valencià, de la publicació d'informes anuals detallats per part de la conselleria competent en matèria de salut pública d'acord amb el que hi ha establert en el Reial decret 140/2003.

La reducció de la població exposada a contaminació per nitrats ha estat el resultat principalment del canvi de la font de subministrament d'aigua per a la producció d'aigua potable o l'increment en els tractaments per eliminar els

embargo, según los conocimientos de este técnico, para realizar esta función no se requiere un proyecto a tan gran escala y tan costoso. Por otro lado, explicó que los depósitos de 30.000 m<sup>3</sup> construidos en la fase I pueden tener un papel de elemento regulador en el marco de la fase IV de este proyecto consistente al hacer llegar el agua potabilizada en la ETAP de la Ribera a nuevos pueblos de la Ribera afectados por contaminación de nitratos, como Almussafes o Benifaió. Una línea de trabajo, según dijo, que se está desarrollando en la Dirección General del Agua.

### Conclusiones generales

La principal fuente de contaminación de las aguas subterráneas que tradicionalmente se han utilizado para la producción de agua potable en la Comunitat Valenciana son los nitratos de origen agrario. Durante la última década también se han detectado casos de contaminación por sustancias prioritarias vinculadas a los fitosanitarios de síntesis química. Según los datos de la Confederación Hidrográfica del Júcar, 18 masas de agua subterránea que afectan a la Comunitat Valenciana presentan contaminación por nitratos superiores a 50 mg/l, de las que cinco también presentan contaminación por fitosanitarios (herbicidas).

Desde 1990 se ha reducido significativamente la población expuesta a agua de consumo humano contaminada por nitratos de 609.000 personas a 206.000 en 2016. Asimismo, de las 1.042 zonas de suministro de agua potable a población censadas en 2016 solo 95 mostraron concentraciones de nitratos superiores a 50 mg/l, algunas de las cuales también presentaban contaminación por fitosanitarios. Las zonas de suministro afectadas se sitúan principalmente en pequeños núcleos de población.

No se han registrado casos de personas con enfermedades agudas vinculadas a la ingesta de agua con concentraciones elevadas por nitratos en la Comunitat Valenciana.

Sin embargo, siguiendo las recomendaciones de los expertos en salud pública, es necesario llevar a cabo estudios epidemiológicos de largo plazo a escala autonómica para analizar y conocer la incidencia sobre la salud de la población de la exposición continuada al consumo de agua contaminada por nitratos o fitosanitarios.

Asimismo, es necesario mejorar la transparencia y el acceso a la información sobre la calidad del agua potable al alcance de la ciudadanía, mediante suministro de información detallada e inteligible de la calidad requerida del agua potable y la publicación de las análisis de l'aigua de consum humà llevadas a cabo por los gestores de los servicios de suministro y las autoridades competentes. También, la regulación específica a escala autonómica, no contenida en el Decreto X/2006, que desarrolla el Real decreto 140/2003 en territorio valenciano, de la publicación de informes anuales detallados por parte de la conselleria competente en materia de salud pública de acuerdo con lo establecido en el Real decreto 140/2003.

La reducción de la población expuesta a contaminación por nitratos ha sido el resultado principalmente del cambio de la fuente de suministro de agua para la producción de agua potable o el incremento en los tratamientos para eliminar

elements contaminants durant els processos de potabilització. En molts casos, aquestes mesures han comportat un increment del cost de producció de l'aigua potable, el qual ha estat assumit pels usuaris urbans perjudicats per la contaminació.

Tanmateix, les masses d'aigua subterrània afectades per contaminació per nitrats (concentracions de nitrats superiors als 50 mg/l) s'han incrementat al llarg de les últimes quatre dècades, si bé en alguns casos els nivells de contaminació per nitrats s'han estabilitzat o s'han reduït en alguns casos més extrems.

L'aplicació per part de les autoritats autonòmiques de la directiva de nitrats en vigor des de 1991 ha demostrat una eficàcia més que limitada. S'han acumulat retards significatius tant en la transposició de la directiva a l'ordenament jurídic espanyol per part del govern espanyol com en la implementació mateixa de les mesures (codi de bones pràctiques i pla d'acció) previstes en aquesta per part de les autoritats autonòmiques valencianes. Al llarg de les últimes dues dècades, encara que s'han portat a terme mesures formatives, informatives, d'assessorament pel que fa a les bones pràctiques agràries, s'ha detectat una manca de mitjans suficients per part de l'administració autonòmica adreçada als llauradors pel que fa a la millora de les pràctiques agràries de fertilització com també amb relació als mecanismes de control i seguiment de la implementació del codi de bones pràctiques i dels programes d'acció al territori valencià. Encara que a partir de 2016 s'han portat a terme actuacions de reforçament i coordinació dels esforços tant en matèria de formació i suport com de control del compliment de les bones pràctiques agràries pel que fa a la fertilització en les zones vulnerables, cal continuar avançant en aquests dos àmbits.

No consta la realització d'informes de seguiment de l'abast i els resultats de l'aplicació efectiva del codi de bones pràctiques i dels plans d'actuació implementats fins ara, ni de l'abast i l'efectivitat de les mesures de formació, informació, transferència de coneixement o suport tècnic a les persones implicades en la producció agrària valenciana. Tampoc no consta que les mesures de prevenció i de sensibilització foren efectives per ajudar la població en general, a més d'ajudar els llauradors i les llauradores, a entendre el perill que comporta la contaminació dels aqüífers a llarg termini i actuar per evitar-la. Com a exemple, fins a 2014 no es va abordar des de la Conselleria d'Agricultura cap tipus d'iniciativa per a difondre sistemes de producció alternatius al sistema intensiu per afrontar la producció agrària des de perspectives més sostenibles amb el medi ambient.

Per tant, és necessari continuar avançant en la implementació d'aquestes mesures com també en l'avaluació del seu abast i efectivitat. En aquest sentit, considerem d'interès articular una xarxa de suport i transferència de coneixement i tecnologia en matèria d'ús i gestió de nitrats (i també fitosanitaris) en la producció agrària, en la qual participen l'administració competent en matèria agrària, els centres d'investigació, els laboratoris, les organitzacions agràries, les comunitats de regants i les persones dedicades a la producció agrària per tal d'abordar d'una manera adaptada a cada context territorial i conreu el disseny i la implementació dels plans de fertilització. Així mateix, considerem que s'ha de continuar avançant en les tasques de control de l'ús i

los elementos contaminantes durante los procesos de potabilización. En muchos casos, estas medidas han supuesto un incremento del coste de producción del agua potable, que ha sido asumido por los usuarios urbanos perjudicados por la contaminación.

Sin embargo, las masas de agua subterránea afectadas por contaminación por nitratos (concentraciones de nitratos superiores a los 50 mg/l) se han incrementado a lo largo de las últimas cuatro décadas, si bien en algunos casos los niveles de contaminación por nitratos se han estabilizado o se han reducido en algunos casos más extremos.

La aplicación por parte de las autoridades autonómicas de la directiva de nitratos en vigor desde 1991 ha demostrado una eficacia más que limitada. Se han acumulado retrasos significativos tanto en la transposición de la directiva al ordenamiento jurídico español por parte del gobierno español como en la propia implementación de las medidas (código de buenas prácticas y plan de acción) previstas en esta por parte de las autoridades autonómicas valencianas. A lo largo de las últimas dos décadas, aunque se han llevado a cabo medidas formativas, informativas, de asesoramiento por lo que respecta a las buenas prácticas agrarias, se ha detectado una falta de medios suficientes por parte de la administración autonómica dirigida a los agricultores por lo que respecta a la mejora de las prácticas agrarias de fertilización así como con relación a los mecanismos de control y seguimiento de la implementación del código de buenas prácticas y de los programas de acción en el territorio valenciano. Aunque a partir de 2016 se han llevado a cabo actuaciones de refuerzo y coordinación de los esfuerzos tanto en materia de formación y apoyo como de control del cumplimiento de las buenas prácticas agrarias por lo que respecta a la fertilización en las zonas vulnerables, hay que continuar avanzando en estos dos ámbitos.

No consta la realización de informes de seguimiento del alcance y los resultados de la aplicación efectiva del código de buenas prácticas y de los planes de actuación implementados hasta ahora, ni del alcance y la efectividad de las medidas de formación, información, transferencia de conocimiento o asistencia técnica a las personas implicadas en la producción agraria valenciana. Tampoco consta que las medidas de prevención y de sensibilización fueran efectivas para ayudar a la población en general, además de ayudar a los agricultores y las agricultoras, a entender el peligro que supone la contaminación de los acuíferos a largo plazo y actuar para evitarla. Como ejemplo, hasta 2014 no se abordó desde la Conselleria de Agricultura ningún tipo de iniciativa para difundir sistemas de producción alternativos al sistema intensivo para afrontar la producción agraria desde perspectivas más sostenibles con el medio ambiente.

Por tanto, es necesario continuar avanzando en la implementación de estas medidas así como en la evaluación de su alcance y efectividad. En este sentido, consideramos de interés articular una red de apoyo y transferencia de conocimiento y tecnología en materia de uso y gestión de nitratos (y también fitosanitarios) en la producción agraria, en la que participen la administración competente en materia agraria, los centros de investigación, los laboratorios, las organizaciones agrarias, las comunidades de regantes y las personas dedicadas a la producción agraria para abordar de una manera adaptada a cada contexto territorial y cultivo el diseño y la implementación de los planes de fertilización. Asimismo, consideramos que se debe continuar avanzando

la gestió de nitrogen en agricultura i ramaderia més enllà dels titulars d'explotacions perceptors d'ajudes de la PAC, i efectuar controls de camp, no sols documentals.

D'altra banda, considerem que és necessari continuar potenciant la producció agrària ecològica i l'aplicació de pràctiques agroecològiques, en línia amb el Pla valencià de producció ecològica com també la pràctica de l'agricultura integrada. Tanmateix, considerem que és necessari aprofundir l'assessorament i articular incentius des de la conselleria competent en matèria d'agricultura adreçats a les comunitats de regants amb relació a la gestió de la fertirrigació centralitzada, per tal que l'aplicació d'aquesta tècnica estiga adaptada a les necessitats dels diferents tipus de cultiu i dels diferents sistemes de conreu (convencional, integrat, ecològic) que es puguin desenvolupar en la zona regable. Cal establir una normativa pròpia que obligue les comunitats de regants que utilitzen aigües subterrànies a fer prou analítiques cada any i així adaptar la fertilització o la fertirrigació al contingut real de nitrats a l'aigua. L'IVIA podria tenir el paper d'efectuar i controlar les analítiques.

També considerem que és necessari portar a terme una anàlisi dels avantatges i els desavantatges tècnics, ambientals, agronòmics i econòmics de l'ús dels diferents tipus de fertilitzants inorgànics i orgànics amb relació als tipus de cultiu i pràctiques de fertilització i difondre'l activament entre les persones vinculades a la producció agrària.

Pel que fa al coneixement de l'estat i el funcionament de les aigües subterrànies, és necessari que la Confederació Hidrogràfica del Xúquer —competent en aquesta matèria— porte a terme estudis i realitze modelitzacions més detallades dels aqüífers com també que incremente la densitat i la freqüència dels punts de mostreig de les aigües subterrànies, en l'àmbit territorial de la Comunitat Valenciana. Tanmateix, també que incorpore el coneixement científic més actualitzat en matèria d'aigües subterrànies en la planificació hidrològica.

Pel que fa a l'establiment de perímetres de protecció de captacions d'aigües subterrànies per a la producció d'aigua potable, la normativa existent és fragmentària i generalista, sense tenir en consideració, per exemple, les especificitats hidrogeològiques. En aquest sentit, considerem que és necessari el desenvolupament d'una norma a escala estatal que indique de manera integrada i coherent els criteris que s'han de seguir per a la determinació dels perímetres de protecció i se'n regule el desenvolupament a escala autonòmica a través dels instruments d'ordenació del territori.

Pel que fa al cas específic de l'abastament de la Ribera, considerem que els governs de la Generalitat Valenciana, especialment entre 1997 i 2009, van realitzar una gestió ineficaç per tal de solucionar un problema de contaminació per nitrats que s'arrossegava des de feia dues dècades. L'elecció dels recursos subterranis de la serra del Ave amb escassa disponibilitat i fortes afeccions sobre els Ullals de Massalavés per substituir els recursos subterranis contaminats dels quals s'abastien els pobles afectats de la Ribera, l'execució dels pous i del dipòsit quan ja era palès que no es complien les condicions establides per a l'atorgament de la declaració d'impacte ambiental favorable i el retard a assumir l'ús de les aigües superficials del Xúquer com a la font viable

en las tareas de control del uso y la gestión de nitrógeno en agricultura y ganadería más allá de los titulares de explotaciones receptoras de ayudas de la PAC, y efectuar controles de campo, no solo documentales.

Por otro lado, consideramos que es necesario continuar potenciando la producción agraria ecológica y la aplicación de prácticas agroecológicas, en línea con el Plan valenciano de producción ecológica así como la práctica de la agricultura integrada. Sin embargo, consideramos que es necesario profundizar el asesoramiento y articular incentivos desde la conselleria competente en materia de agricultura dirigidos a las comunidades de regantes con relación a la gestión de la fertirrigación centralizada, para que la aplicación de esta técnica esté adaptada a las necesidades de los distintos tipos de cultivo y de los distintos sistemas de cultivo (convencional, integrado, ecológico) que se puedan desarrollar en la zona regable. Hay que establecer una normativa propia que obligue a las comunidades de regantes que utilizan aguas subterráneas a realizar suficientes analíticas cada año y así adaptar la fertilización o la fertirrigación al contenido real de nitratos al agua. El IVIA podría tener el papel de efectuar y controlar las analíticas.

También consideramos que es necesario llevar a cabo un análisis de las ventajas y las desventajas técnicas, ambientales, agronómicas y económicas del uso de los distintos tipos de fertilizantes inorgánicos y orgánicos con relación a los tipos de cultivo y prácticas de fertilización y difundirlo activamente entre las personas vinculadas a la producción agraria.

Por lo que respecta al conocimiento del estado y el funcionamiento de las aguas subterráneas, es necesario que la Confederación Hidrográfica del Júcar —competente en esta materia— lleve a cabo estudios y realice modelizaciones más detalladas de los acuíferos así como que incremente la densidad y la frecuencia de los puntos de muestreo de las aguas subterráneas, en el ámbito territorial de la Comunitat Valenciana. Sin embargo, también que incorpore el conocimiento científico más actualizado en materia de aguas subterráneas en la planificación hidrológica.

Por lo que respecta al establecimiento de perímetros de protección de captaciones de aguas subterráneas para la producción de agua potable, la normativa existente es fragmentaria y generalista, sin tener en consideración, por ejemplo, las especificidades hidrogeológicas. En este sentido, consideramos que es necesario el desarrollo de una norma a escala estatal que indique de manera integrada y coherente los criterios que se deben seguir para la determinación de los perímetros de protección y se regule el desarrollo a escala autonómica a través de los instrumentos de ordenación del territorio.

Por lo que respecta al caso específico del suministro de la Ribera, consideramos que los gobiernos de la Generalitat Valenciana, especialmente entre 1997 y 2009, realizaron una gestión ineficaz para solucionar un problema de contaminación por nitratos que se arrastraba desde hacía dos décadas. La elección de los recursos subterráneos de la sierra del Ave con escasa disponibilidad y fuertes afecciones sobre Els Ullals de Massalavés para sustituir los recursos subterráneos contaminados de los que se abastecían los pueblos afectados de la Ribera, la ejecución de los pozos y del depósito cuando ya era patente que no se cumplían las condiciones establecidas para el otorgamiento de la declaración de impacto ambiental favorable y el retraso en asumir el uso de las aguas

i de millor qualitat disponible per abastar els pobles de la Ribera, no sols han implicat un encariment injustificat de les infraestructures sinó que ha retardat més d'una dècada la millora de la qualitat de l'aigua potable subministrada a la població.

D'altra banda, el Pla hidrològic de conca de la demarcació hidrogràfica del Xúquer amb vigència 2009-2015, el procés d'elaboració del qual es va paralitzar el 2010 i es va reactivar el 2013, i finalment el govern espanyol va aprovar amb cinc anys de retard, el 2014, va contribuir a una situació d'inseguretat jurídica per part dels pobles de la Ribera, tant pel retard com per l'absència d'una assignació directa d'aigües del Xúquer per a l'abastament a les poblacions afectades per contaminació per nitrats de la Ribera i la imposició d'uns costos de substitució de les aigües subterrànies per aigües superficials a través de permuta que posteriorment el Tribunal Suprem va anul·lar per no ajustar-se al principi jurídic «qui contamina paga».

Aquesta situació es va solucionar en el Pla hidrològic de conca de la demarcació hidrogràfica del Xúquer 2015-2021, aprovat el 2016, mitjançant l'assignació directa de fins a 10 hm<sup>3</sup>/any i una reserva de fins a 21,5 hm<sup>3</sup>/any d'aigües del Xúquer a Tous per a aquests pobles, encara que aquests volums assignats sols fan viable una substitució parcial dels recursos contaminats. Tenint en compte la normativa europea i estatal en matèria d'aigües, considerem que l'aigua de millor qualitat s'ha d'assignar prioritàriament als usos d'aigua de boca per tal de minimitzar les necessitats de tractament i evitar riscos potencials sobre la salut pública, com també evitar tot deteriorament addicional de l'estat de les masses d'aigua, superficials i subterrànies.

Palau de les Corts Valencianes  
València, 30 de gener de 2019

El presidente  
Enric Morera i Català

El secretario primero  
Emilio Argüeso Torres

## II. TEXTOS EN TRAMITACIÓ

### A. PROJECTES DE LLEI

Projecte de llei, de la Generalitat, del joc de la Comunitat Valenciana (RE número 114.954). Ordenació d'esmenes

PRESIDÈNCIA DE LES CORTS VALENCIANES

De conformitat amb l'article 95.1 del Reglament de les Corts Valencianes, s'ordena la publicació en el *Butlletí Oficial de les Corts Valencianes* de l'ordenació d'esmenes de la Mesa

superficiales del Júcar como la fuente viable y de mejor calidad disponible para suministrar a los pueblos de la Ribera, no solo han supuesto un encarecimiento injustificado de las infraestructuras sino que ha retrasado más de una década la mejora de la calidad del agua potable suministrada a la población.

Por otro lado, el Plan hidrológico de cuenca de la demarcación hidrogràfica del Júcar con vigencia 2009-2015, cuyo proceso de elaboración se paralizó en 2010 y se reactivó en 2013, y finalmente el gobierno español aprobó con cinco años de retraso, en 2014, contribuyó a una situación de inseguridad jurídica por parte de los pueblos de la Ribera, tanto por el retraso como por la ausencia de una asignación directa de aguas del Júcar para el suministro a las poblaciones afectadas por contaminación por nitratos de la Ribera y la imposición de unos costes de sustitución de las aguas subterráneas por aguas superficiales a través de permuta que posteriormente el Tribunal Supremo anuló por no ajustarse al principio jurídico «quien contamina paga».

Esta situación se solucionó en el Plan hidrológico de cuenca de la demarcación hidrogràfica del Júcar 2015-2021, aprobado en 2016, mediante la asignación directa de hasta 10 hm<sup>3</sup>/año y una reserva de hasta 21,5 hm<sup>3</sup>/año de aguas del Júcar en Tous para estos pueblos, aunque estos volúmenes asignados solo hacen viable una sustitución parcial de los recursos contaminados. Teniendo en cuenta la normativa europea y estatal en materia de aguas, consideramos que el agua de mejor calidad se debe asignar prioritariamente a los usos de agua de boca para minimizar las necesidades de tratamiento y evitar riesgos potenciales sobre la salud pública, así como evitar todo deterioro adicional del estado de las masas de agua, superficiales y subterráneas.

Palau de las Corts Valencianes  
València, 30 de enero de 2019

El presidente  
Enric Morera i Català

El secretario primero  
Emilio Argüeso Torres

## II. TEXTOS EN TRAMITACIÓN

### A. PROYECTOS DE LEY

Proyecto de ley, de la Generalitat, del juego de la Comunitat Valenciana (RE número 114.954). Ordenación de enmiendas

PRESIDÈNCIA DE LES CORTS VALENCIANES

De conformidad con el artículo 95.1 del Reglamento de las Corts Valencianes, se ordena la publicación en el *Butlletí Oficial de les Corts Valencianes* de la ordenación de enmiendas