



Document ambiental estratègic

Modificació del Programa d'actuació a les zones vulnerables en relació amb la contaminació per nitrats que procedeixen de fonts agràries

Maig 2022

Autors:

Josep Maria Virgili Sanromà
Enginyer agrònom
Cap del Servei de Sòls i Gestió Mediambiental
de la Producció Agrària

Signat electrònicament

Josep M. Virgili
Sanromà

Data:
2022.05.30
09:13:08
+02'00'

Josefina Costa Balasch
Enginyera agrònoma
Responsable d'Assumptes Mediambientals

Signat electrònicament

Josefina Costa Balasch

Data:
2022.05.30
09:04:38
+02'00'



Document ambiental estratègic

Documental ambiental estratègic de la modificació del Programa d'actuació a les zones vulnerables en relació amb la contaminació per nitrats que procedeixen de fonts agràries, arran del projecte d'Ordre ACC/XXX/2022, de xx de xxxx, per la qual es els annexos 2, 3 i 8 del Decret 153/2019, de 3 de juliol, de gestió de la fertilització del sòl i de les dejeccions ramaderes i d'aprovació del programa d'actuació a les zones vulnerables en relació amb la contaminació per nitrats que procedeixen de fonts agràries.

Índex

1. Antecedents i objectius de la planificació.	1
2. Abast i contingut del pla proposat i de les seves alternatives raonables, tècnicament i ambientalment viables.	5
3. Desenvolupament previsible del pla o programa.	13
4. Caracterització de la situació del medi ambient abans del desenvolupament del pla o programa en l'àmbit territorial afectat.	14
5. Efectes ambientals previsibles i, si és procedent, la seva quantificació.	15
6. Efectes previsibles sobre els plans sectorials i territorials concurrents.	20
7. Motivació de l'aplicació del procediment d'avaluació ambiental estratègica simplificada.	22
8. Resum dels motius de la selecció de les alternatives previstes.	23
9. Mesures previstes per prevenir, reduir i, en la mesura que sigui possible, corregir qualsevol efecte negatiu rellevant en el medi ambient de l'aplicació del pla o programa, tenint en compte el canvi climàtic.	24
10. Descripció de les mesures previstes per al seguiment ambiental del pla.	25



Document ambiental estratègic. Projecte d'Ordre ACC/XXX/2022, de xx de xxxx, per la qual es modifiquen els annexos 2,3 i 8 del Decret 153/2019, de 3 de juliol, de gestió de la fertilització del sòl i de les dejeccions ramaderes i d'aprovació del programa d'actuació a les zones vulnerables en relació amb la contaminació per nitrats que procedeixen de fonts agràries.

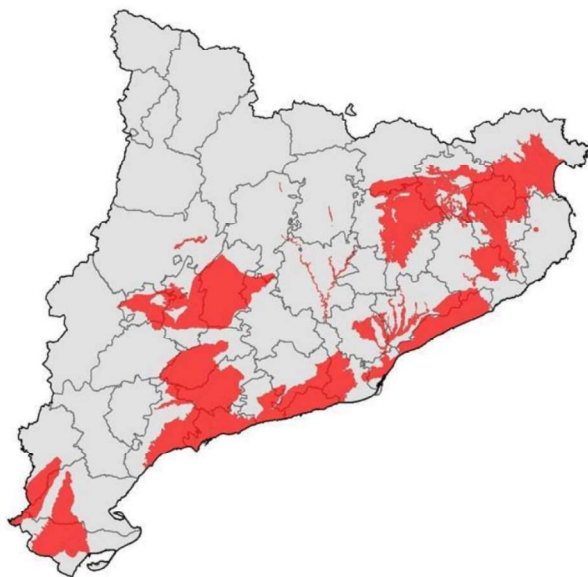
1. Antecedents i objectius de la planificació

En el marc de l'aplicació 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 que procedeixen de fonts agràries (Directiva de Nitrats), es va aprovar el Decret 153/2019, de 3 de juliol, de gestió de la fertilització del sòl i de les dejeccions ramaderes i d'aprovació del programa d'actuació a les zones vulnerables en relació amb la contaminació per nitrats que procedeixen de fonts agràries, d'ara endavant PAZVN.

La finalitat de l'esmentat Decret de reduir la contaminació causada o provocada pels nitrats d'origen agrari, i també actuar preventivament contra noves contaminacions d'aquesta classe, en aplicació de la Directiva de Nitrats estan dins l'objectiu d'obtenir la bona qualitat de les masses d'aigua en aplicació de la Directiva 2000/60/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 23 d'octubre de 2000, per la qual s'estableix un marc comunitari d'actuació en l'àmbit de la política d'aigües (Directiva Marc de l'Aigua).

En l'informe de sostenibilitat ambiental del PAZVN, d'acord amb l'Informe tècnic de l'Agència Catalana de l'Aigua (2016) s'identifica l'excés de components nitrogenats, especialment nitrat (NO_3^-), a Catalunya és el problema de contaminació difusa més important en les aigües subterrànies, al mateix temps que és el principal responsable del mal estat de les masses d'aigua subterrània.

Figura 1. Valoració de l'estat de les masses d'aigua subterrànies en mal estat a causa de la presència de nitrats (valors superiors a 50 mg/L). Font: ACA, 2016.

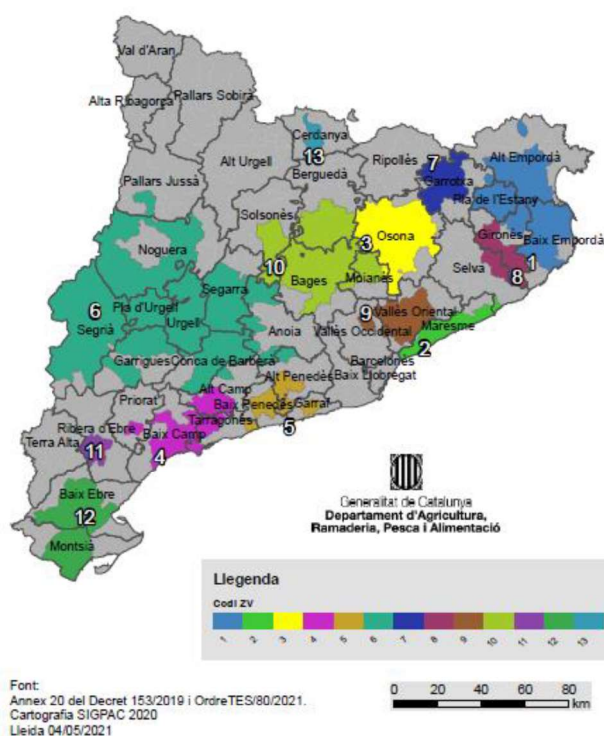




Document ambiental estratègic. Projecte d'Ordre ACC/XXX/2022, de xx de xxxx, per la qual es modifiquen els annexos 2,3 i 8 del Decret 153/2019, de 3 de juliol, de gestió de la fertilització del sòl i de les dejeccions ramaderes i d'aprovació del programa d'actuació a les zones vulnerables en relació amb la contaminació per nitrats que procedeixen de fonts agràries.

Segons l'informe, el 50% de les masses d'aigua subterrània de Catalunya s'han declarat en mal estat químic, i d'aquestes, el 83% s'han diagnosticat amb excés de nitrats (concentracions per sobre de 50 mg/L). Així doncs, l'excés de nitrats provoca el mal estat en un 41% d'aquestes masses, ubicades segons mostra la Figura 1.

Figura 2. Mapa de zones vulnerables a Catalunya. Font: DACC, 2021.



Segons l'Informe de Sostenibilitat Ambiental del PAZVN es van establir una sèrie d'indicators del Decret 153/2019. Per a l'any 2020-2021, l'indicador 1, evolució del nivell de nitrats a les aigües subterrànies, en base a la informació facilitada per l'administració hidràulica, mostrava que en cinc de les 12 zones designades vulnerables per nitrats de Catalunya (veure figura 2), més del 50% de les mostres superaven el contingut de 50 ppm de nitrats (veure taula 1).

L'indicador 2, contribució de les diferents fonts orgàniques i minerals en la contaminació de les aigües en indrets seleccionats, per a l'any 2020-2021 mostrava que en el 52,8% del total de punts mostrejats, la contaminació difusa per nitrats presentava un origen agrícola-ramader.



Document ambiental estratègic. Projecte d'Ordre ACC/XXX/2022, de xx de xxxx, per la qual es modifiquen els annexos 2,3 i 8 del Decret 153/2019, de 3 de juliol, de gestió de la fertilització del sòl i de les dejeccions ramaderes i d'aprovació del programa d'actuació a les zones vulnerables en relació amb la contaminació per nitrats que procedeixen de fonts agràries.

Taula 1. Evolució del contingut de nitrats a les aigües subterrànies en funció de zones vulnerables. Font Agència Catalana de l'Aigua, 2019 i 2020.

Evolució del percentil 50 del contingut de nitrats (mg/L) per zona vulnerable													
Any	ZV 1	ZV 2	ZV 3	ZV 4	ZV 5	ZV 6	ZV 7	ZV 8	ZV 9	ZV 10	ZV 11	ZV 12	ZNV
2020	23,6	80,4	86	44,8	57,2	52,6	22,9	48,4	85	39,7	39,6	28,9	10
2019	14,9	59,3	61	48,2	21,7	52,6	24,5	17,1	52,9	84	10,8	20,2	10,5

L'experiència en l'aplicació del Decret 153/2019 ha posat de manifest la necessitat d'adaptació de determinats aspectes, per evitar traves en el foment d'una gestió eficient de les dejeccions ramaderes, per tal d'assolir la qualitat ambiental de les aigües i sòls agrícoles, establint mesures més justes i eficients per al sector agrícola i ramader, sense modificar l'estratègia adoptada en el Decret 153/2019.

En el mateix Decret 153/2019, en la Disposició final desena, es va establir que s'autoritzava el conseller o consellera competent en matèria d'agricultura i ramaderia per modificar els annexos del Decret per tal d'adaptar-los als avenços tècnics i de coneixement.

Actualment, un dels aspectes que es considera que cal adaptar, als avenços tècnics i de coneixement dels últims anys, són els valors de generació de volum de purins. Aquests valors de generació de purins tenen implicacions en la determinació de la capacitat d'emmagatzematge de les dejeccions que, com a mínim, ha de disposar una explotació ramadera.

L'article 11 del Decret 153/2019 estableix que les explotacions ramaderes han de tindre una autonomia d'emmagatzematge individual suficient en funció de les possibilitats d'aplicació agrícola de les dejeccions i, com a mínim, la que s'indica al seu annex 2.1.

Per al càlcul del volum de dejeccions produït, necessari per dimensionar correctament el sistema d'emmagatzematge de dejeccions, s'han d'utilitzar els coeficients estàndard de la segona taula de l'annex 2.1. En el cas del porcí d'engreix de 20 a 100 kg, aquest coeficient és de 2,15 m³ de purí per plaça i any, però si es donen simultàniament determinades circumstàncies, el coeficient passa a ser de 1,65 m³ de purí per plaça i any (en cas contrari, s'aplica el valor de 2,15). En el cas dels garrins (interval de pes entre 6 i 20 kg) el coeficient estàndard de volum és de 0,41 m³/plaça i any.

Els esmentats coeficients de producció de purí, que porten vigents més de 10 anys, han quedat obsolets i no tenen en compte els avenços tècnics i de coneixement dels últims anys, particularment en la gestió de l'aigua de les explotacions ramaderes, que han millorat de manera significativa l'eficiència dels sistemes d'abeuratge dels animals, reduint al mínim les pèrdues d'aigua cap a les fosses de purins i, en conseqüència, disminuint el volum de purí



Document ambiental estratègic. Projecte d'Ordre ACC/XXX/2022, de xx de xxxx, per la qual es modifiquen els annexos 2,3 i 8 del Decret 153/2019, de 3 de juliol, de gestió de la fertilització del sòl i de les dejeccions ramaderes i d'aprovació del programa d'actuació a les zones vulnerables en relació amb la contaminació per nitrats que procedeixen de fonts agràries.

produït a l'explotació. També ha contribuït de manera important a la disminució d'aquesta producció de purí, l'ús de sistemes de neteja a alta pressió i baix cabal cada cop més moderns i eficients.

Per tot plegat, es considera necessari rebaixar el coeficient de 2,15 m³ per plaça de porc d'engreix i any a 1,65 m³, i també rebaixar el coeficient de 1,65 m³ per plaça de porc d'engreix i any a 1,00 m³, per aquells casos en què concorren els condicionants tècnics necessaris. Així mateix, es considera necessari rebaixar el coeficient de volum per als garrins (6-20 kg) de 0,41 m³/plaça i any fins a 0,28 m³/plaça i any, per a aquells casos en què concorren els condicionants tècnics necessaris.

D'altra banda, l'article 13 del Decret 153/2019, de 3 de juliol, estableix mitjançant l'annex 3.1 els requisits d'ubicació de les instal·lacions d'emmagatzematge i de tractament de les dejeccions ramaderes en origen, que respecte a nuclis de població, habitatges aïllats, polígons industrials, centres de treball no agraris i àrees de lleure queda fixada en 750 metres. Aquesta distància és excessiva, i impossibilita que en moltes zones de Catalunya s'hi puguin instal·lar sistemes de tractament, emmagatzematges de dejeccions en destinació, o instal·lacions de maduració de dejeccions en destinació, fet que redunda en detriment de les bones pràctiques agràries i d'una millora en la gestió de les dejeccions ramaderes. Vista l'experiència adquirida des de l'entrada en vigor del Decret 153/2019, es considera pertinent rebaixar aquesta distància i modular-la per cada element particular, segons el tipus de dejecció tractada o emmagatzemada i també considerant el tipus de tractament.

Igualment, l'article 27 del Decret 153/2019, de 3 de juliol, estableix mitjançant l'annex 8 les distàncies mínimes d'aplicació dels fertilitzants nitrogenats. S'ha observat que aquestes distàncies limiten molt la fertilització agrària, particularment a la zona pirinenca on les terres més productives són prats situats a les parts baixes de les valls, sovint a tocar dels nuclis de població, on no hi ha una problemàtica de pudors, tenint en compte que es tracta de dejeccions bovines o d'altres remugants. Per aquest motiu, també es considera necessari adequar les distàncies mínimes d'aplicació dels fertilitzants nitrogenats a la realitat actual.

En resum, els tres objectius concrets de la present norma són:

- El primer, adequar els coeficients estàndard de generació de purí dels porcs d'engreix (20 a 100 Kg) i els garrins (6 a 20 kg) que s'utilitzen per dimensionar els sistemes d'emmagatzematge dels purins d'aquestes explotacions, de manera que la inversió que hagin d'assumir per construir o ampliar aquests emmagatzematges estigui ajustada a les necessitats reals.
- El segon, adequar la distància d'ubicació de les instal·lacions d'emmagatzematge i de tractament de les dejeccions ramaderes en origen respecte a nuclis de població, habitatges aïllats, polígons industrials, centres de treball no agraris i àrees de lleure, de tal manera que es pugui promoure la implementació d'aquests elements que



Document ambiental estratègic. Projecte d'Ordre ACC/XXX/2022, de xx de xxxx, per la qual es modifiquen els annexos 2,3 i 8 del Decret 153/2019, de 3 de juliol, de gestió de la fertilització del sòl i de les dejeccions ramaderes i d'aprovació del programa d'actuació a les zones vulnerables en relació amb la contaminació per nitrats que procedeixen de fonts agràries.

afavoreixen les bones pràctiques agràries i la millora de la gestió de les dejeccions ramaderes.

- El tercer i últim, adequar la distància d'aplicació dels fertilitzants nitrogenats orgànics per evitar limitar la fertilització agrària i, alhora, promoure l'ús d'aquests fertilitzants per afavorir el principi d'economia circular.

2. Abast i contingut del pla proposat i de les seves alternatives raonables, tècnicament i ambientalment viables

L'abast de les modificacions que es proposen de la normativa existent afecten a aspectes molt concrets ja regulats pel Decret 153/2019. Les opcions de regulació alternativa es plantegen a nivell dels tres objectius, que es refereixen a tres temàtiques diferenciades: es planteja l'alternativa zero de no modificar el Decret 153/2019 i dues alternatives de regulació i modificació del Decret 153/2019.

2.1. Valors de generació de volum de purins de garrins i porcs d'engreix

Alternativa 0: No modificar el Decret 153/2019

Aquesta alternativa suposaria mantenir els coeficients estàndards de volum del Decret 153/19, per als garrins de 0,41 m³ purí per plaça i any i per als porcs d'engreix de 2,15 m³ de purí per plaça i any, però si es donen simultàniament les tres circumstàncies següents, el coeficient passa a ser de 1,65 m³ de purí per plaça i any (en cas contrari, s'aplica el valor de 2,15):

- La menjadora té incorporat l'abeurador o s'utilitza un sistema d'abeuratge del bestiar d'eficiència equivalent,
- La neteja de la nau es fa amb un grup d'alta pressió (>100 atmosferes) i baix cabal (<25 l/minut),
- Es disposa de comptador volumètric que permet conèixer de manera diferenciada els volums d'aigua consumits pels porcs d'engreix respecte a la resta d'animals de les instal·lacions.

La generació de volum de purí dels garrins (animals d'entre 6 i 20 kg) i dels porcs d'engreix (animals d'entre 20 i 100 kg) és clarament inferior a la que consta al Decret 153/19. Aquesta realitat, ben coneguda i reiteradament exposada per diferents tècnics i entitats sectorials, ja es va constatar dins del marc del Pla pilot per desenvolupar la metodologia del Balanç de Nitrogen en Granja (BNG), està avalat pel professor catedràtic d'Escola Universitària, de la Universitat de Lleida, Daniel Babot, i que va servir de suport a l'Ordre ARP/225/2019.

Aquest escenari implicaria que a l'hora de dimensionar els sistemes d'emmagatzematge dels purins de les explotacions porcínes amb aquest tipus de bestiar, el càlcul de l'emmagatzematge



Document ambiental estratègic. Projecte d'Ordre ACC/XXX/2022, de xx de xxxx, per la qual es modifiquen els annexos 2,3 i 8 del Decret 153/2019, de 3 de juliol, de gestió de la fertilització del sòl i de les dejeccions ramaderes i d'aprovació del programa d'actuació a les zones vulnerables en relació amb la contaminació per nitrats que procedeixen de fonts agràries.

necessari estigués sobredimensionat. Aquestes explotacions doncs, haurien de construir unes basses o fosses que a la pràctica no acabarien utilitzant a ple rendiment, havent patit un sobrecost de forma innecessària.

Alternativa 1: Rebaixa dels coeficients estàndards de volum purins de garrins i porcs d'engreix sense condicionants tècnics

Aquesta alternativa planteja rebaixar els coeficients estàndards de volum de purins, tant de garrins com de porcs d'engreix, per ajustar-los a la generació real

Aquesta alternativa suposa rebaixar els coeficients estàndards de volum de purins, igual que l'alternativa 1, però de forma genèrica per a totes les explotacions porcínes, de forma que establiria un coeficient únic per als garrins de 0,28 m³ purí per plaça i any, i per als porcs d'engreix de 1,00 m³ de purí per plaça i any.

D'acord amb els estudis realitzats, partint de l'anàlisi estadístic del conjunt de dades del volum de purí generat per plaça, es creu ponderat establir com a valor normatiu aquell que garanteixi almenys el 75% de les situacions, que correspon al valor de 0,28 m³ purí per plaça per als garrins i de 1,00 m³ de purí per plaça per als porcs d'engreix.

Aquest plantejament suposa que els valors de generació de purí, que s'utilitzen per al dimensionament dels sistemes d'emmagatzematge que requereix l'explotació, s'ajustin més a la realitat.

Això no obstant, hi ha una variabilitat important en la quantitat de purí que generen les diferents explotacions porcínes i amb l'opció de considerar un únic valor, es podria arribar a infradimensionar els sistemes d'emmagatzematge dels purins d'algunes explotacions.

Alternativa 2: Rebaixa dels coeficients estàndards de volum purins amb condicionants tècnics

Aquesta alternativa planteja rebaixar els coeficients estàndards de volum de purins, tant de garrins com de porcs d'engreix, per ajustar-los a la generació real i amb la possibilitat d'adoptar dos valors: un valor més alt que seria genèric, aplicable a totes les explotacions, i un valor més baix, d'ús restringit, per a aquelles explotacions que donin compliment simultàniament als condicionants tècnics següents:

- La menjadora té incorporat l'abeurador o s'utilitza un sistema d'abeuratge del bestiar d'eficiència equivalent,
- La neteja de la nau es fa amb un grup d'alta pressió (>100 atmosferes) i baix cabal (<25 l/minut),



Document ambiental estratègic. Projecte d'Ordre ACC/XXX/2022, de xx de xxxx, per la qual es modifiquen els annexos 2,3 i 8 del Decret 153/2019, de 3 de juliol, de gestió de la fertilització del sòl i de les dejeccions ramaderes i d'aprovació del programa d'actuació a les zones vulnerables en relació amb la contaminació per nitrats que procedeixen de fonts agràries.

- Es disposa de comptador volumètric que permet conèixer de manera diferenciada els volums d'aigua consumits pels porcs d'engreix respecte a la resta d'animals de les instal·lacions.

Concretament els valors plantejats són:

- Per als porcs d'engreix de 1,65 m³ de purí per plaça i any, però si es donen simultàniament les tres circumstàncies esmentades, el coeficient passaria a ser de 1,00 m³ de purí per plaça i any.
- Per als garrins de 0,41 m³ de purí per plaça i any, però si es donen simultàniament les tres circumstàncies esmentades, el coeficient passaria a ser de 0,28 m³ de purí per plaça i any.

Aquest plantejament suposa que els valors de generació de purí, que s'utilitzen per al dimensionament dels sistemes d'emmagatzematge que requereix l'explotació, s'ajustin més a la realitat d'acord amb el coneixement actual i considerant que la quantitat de purí que es genera en les explotacions va molt lligada a l'eficiència dels sistemes d'abeuratge dels animals, que redueixi les pèrdues d'aigua cap a les fosses de purins, i també a l'ús de sistemes de neteja a alta pressió i baix cabal.

Per tant, la reduïda d'aquests coeficients de generació de purí per adequar-los a les produccions reals tindria un notori impacte econòmic en forma d'estalvi per aquestes explotacions, que pot donar-se per dues situacions diferents: d'una banda, hi haurà explotacions que amb la reduïda dels coeficients assoliran la capacitat mínima d'emmagatzematge que dicta el Reial decret 306/2020 i, consegüentment, no hauran de construir o ampliar cap bassa de purins. De l'altra, aquelles explotacions que hagin de construir basses de purins o ampliar-les, necessitaran basses més petites i menys costoses de construir. Tanmateix, no es preveu que la reduïda dels coeficients estàndard de l'annex 2.1 tingui un impacte social, doncs les basses que es construeixen aplicant aquests paràmetres continuaran complint amb la seva finalitat sense posar en risc el medi ambient o les persones.

Així mateix, l'ajustament dels valor de generació de volum de purins no té efectes en la quantitat de nitrogen que generen les explotacions ramaderes i no pot donar lloc a justificar increments de la capacitat de bestiar de les explotacions. Pel que fa a la gestió de les dejeccions generades, la necessitat de disposar de suficient superfície agrícola o gestió alternativa (gestors de residus, centres de gestió...) no es veu modificada. En aquest sentit no es preveu, doncs, cap afectació.

A tall d'exemple, es planteja el cas d'una explotació ramadera de 2.000 places de porcs d'engreix, que disposa d'una capacitat d'emmagatzematge per als purins a l'interior de les naus de 600 m³ i una bassa exterior de 600 m³, considerant que complís el condicionants tècnics (menjadora amb abeurador, neteja alta pressió i comptador) per aplicar el menor coeficient de generació de purins (veure taula 2).



Document ambiental estratègic. Projecte d'Ordre ACC/XXX/2022, de xx de xxxx, per la qual es modifiquen els annexos 2,3 i 8 del Decret 153/2019, de 3 de juliol, de gestió de la fertilització del sòl i de les dejeccions ramaderes i d'aprovació del programa d'actuació a les zones vulnerables en relació amb la contaminació per nitrats que procedeixen de fonts agràries.

En l'explotació porcina de l'exemple, l'alternativa zero implica haver d'ampliar la capacitat d'emmagatzematge de la bassa exterior de 600 m³ fins a 825 m³, mentre que en les alternatives 1 i 2 l'explotació no hauria de fer obres per ampliar la capacitat d'emmagatzematge dels purins.

Taula 2. Exemple de generació de purins i emmagatzematge necessari en funció de les tres alternatives.

	Places porcs engreix	Coeficient (m ³ de purí/plaça)	Generació de purins (m ³)	Emmagatzematge necessari	
				Total ⁱⁱ (4 mesos)	Bassa exterior ⁱⁱⁱ (3 mesos)
Alternativa 0 ⁱ	2.000	1,65	3.300	1.100	825
Alternativa 1	2.000	1	2.000	667	500
Alternativa 2 ⁱ	2.000	1	2.000	667	500

ⁱ Considerant que es compleixen els condicionants tècnics: menjadora amb abeurador, neteja alta pressió i comptador. ⁱⁱ Emmagatzematge necessari segons Decret 153/19. ⁱⁱⁱ Emmagatzematge necessari segons Reial Decret 306/2020.

2.2 Distància d'instal·lació de sistemes de tractament en origen, emmagatzematges de dejeccions en destinació, o instal·lacions de maduració de dejeccions en destinació

Alternativa 0: No modificar el Decret 153/2019

Suposaria mantenir la distància del Decret 153/19 fixada en 750 metres de les instal·lacions esmentades (d'ara endavant *sistemes de dejeccions*) respecte a nuclis de població, habitatges aïllats, polígons industrials, centres de treball no agraris i àrees de lleure.

La distància de 750 metres suposa que en una superfície d'1,8 km² al voltant de cada punt establert no s'hi poden instal·lar *sistemes de dejeccions*. Aquesta distància impossibilita que en moltes zones de Catalunya, sobretot on hi ha major dispersió d'habitatges aïllats, s'hi puguin instal·lar sistemes de tractament, emmagatzematges de dejeccions en destinació, o instal·lacions de maduració de dejeccions en destinació, fet que redunda en detriment de les bones pràctiques agràries i d'una millora en la gestió de les dejeccions ramaderes.

Alternativa 1: Reduir la distància de forma genèrica a 400 metres

Aquest plantejament suposa una reducció de la distància de 750 metres a 400 metres. Aquesta reducció de la distància, gairebé a la meitat de la situació actual, suposa que la superfície on no es podran instal·lar *sistemes de dejeccions* passa dels 1,8 km² actuals a 0,5 km², i per tant es redueix a menys d'un terç la superfície que actualment queda bloquejada on no s'hi poden



Document ambiental estratègic. Projecte d'Ordre ACC/XXX/2022, de xx de xxxx, per la qual es modifiquen els annexos 2,3 i 8 del Decret 153/2019, de 3 de juliol, de gestió de la fertilització del sòl i de les dejeccions ramaderes i d'aprovació del programa d'actuació a les zones vulnerables en relació amb la contaminació per nitrats que procedeixen de fonts agràries.

instal·lar *sistemes de dejeccions*. Aquesta mesura facilitaria la implantació de *sistemes de dejeccions*.

La distància de 400 metres es podria considerar suficient per tal d'evitar les possibles molèsties relacionades amb les pudors, tenint en compte que el factor de la distància als receptors sensibles es pot complementar també amb altres mesures, com per exemple el cobriment dels sistemes d'emmagatzematges (basses i femers) i de tractament. Aquesta mesura aconseguiria de retruc, a més de minimitzar les olors, reduir les emissions.

Alternativa 2: Reduir la distància considerant diferents casuístiques

Aquesta alternativa suposa reduir la distància de 750 metres, introduint variables en funció del tipus de dejeccions i del tipus d'ubicació respecte on s'instal·len els sistemes de dejeccions.

Pel que fa al tipus de dejeccions, les dejeccions porcines o d'aviram són les que poden causar més molèsties a la població i és per aquest tipus de dejeccions on es justifiquen majors distàncies a respectar. Un segon factor a considerar és que els diferents elements del territori poden tenir una sensibilitat diferent. Amb aquesta combinació de factors s'estableixen les sis distàncies diferenciades següents:

- (e) - A nuclis de població, quan es tracta de dejeccions porcines o d'aviram: 500 m. Per la resta de dejeccions: 400 m.
- (f) - A habitatges aïllats i àrees de lleure, quan es tracta de dejeccions porcines o d'aviram: 400 m. Per la resta de dejeccions: 300 m.
- (g) - A naus de polígons industrials o centres de treball no agraris, quan es tracta de dejeccions porcines o d'aviram: 300 m. Per la resta de dejeccions: 250 m.

Es considera una tercera casuística, que es refereix a instal·lacions de tractament de dejeccions en origen per digestió anaeròbia, on el tractament de dejeccions es realitza en un digestor, que és una instal·lació tancada, i per tant es poden reduir les distàncies a respectar. Els dos punts on cal incloure mesures preventives per minimitzar les pudors i els risc sanitari, és en el punt d'entrada de material a tractar i en el punt de sortida del material tractat, que no podrien ser dipòsits oberts.

- (j) En el cas de tractament de dejeccions per digestió anaeròbia, amb o sense addició de cosubstrats, si es realitza l'operació d'entrada i sortida de material amb sistemes tancats que redueixin el risc sanitari i minimitzin les emissions de pudors, poden:
 - Instal·lar-se en polígons industrials sense tindre en compte les distàncies dels apartats e), f) i g).
 - Instal·lar-se fora de polígons industrials sense tindre en compte les distàncies de l'apartat g), però respectant la meitat de les distàncies dels apartats e) i f).



Document ambiental estratègic. Projecte d'Ordre ACC/XXX/2022, de xx de xxxx, per la qual es modifiquen els annexos 2,3 i 8 del Decret 153/2019, de 3 de juliol, de gestió de la fertilització del sòl i de les dejeccions ramaderes i d'aprovació del programa d'actuació a les zones vulnerables en relació amb la contaminació per nitrats que procedeixen de fonts agràries.

Aquest plantejament afavoriria la implementació de més instal·lacions d'aquest tipus, especialment les de tractament. Pel que fa a les possibles molèsties relacionades amb les pudors, les noves distàncies continuen sent suficients, tenint en compte que el factor de la distància als receptors sensibles es pot complementar també amb altres mesures.

Així doncs, es pondera la potencial sensibilitat de diferents elements del territori conjuntament amb els beneficis obtinguts, entre d'altres, la millora en la gestió de les dejeccions ramaderes.

En les comunitats autònomes veïnes, Aragó i País Valencià no s'han trobat distàncies mínimes a respectar per instal·lacions de tractament, ni per instal·lacions d'emmagatzematge de dejeccions respecte a nuclis de població o similars.

2.3 Distàncies a respectar en l'aplicació agrícola de fertilitzants orgànics a habitatges de nuclis de població, habitatges aïllats, polígons industrials, centres de treball no agraris i àrees de lleure

Alternativa 0: No modificar el Decret 153/2019

Suposaria mantenir les distàncies del Decret 153/19 d'aplicacions de fertilitzants orgànics respecte a:

- Punts de captació d'aigua (superficial o subterrània) per produir aigua de consum humà, dipòsits oberts d'aigua per a consum humà.

- Fertilitzant NO injectat dins del sòl ni incorporat immediatament: 100 / 75 metres.

- En cas d'aplicació amb tubs penjants (aplicació arran de terra), o amb un sistema que deixi les dejeccions en solcs oberts, la distància a respectar és la menor de les dues. En cas de dejeccions porcines, les distàncies de 200 i 75m s'augmenten a 300 i 100m, respectivament.

- Fertilitzant injectat dins del sòl o incorporat immediatament: 50 metres.

- Habitatges de nuclis de població

- Fertilitzant NO injectat dins del sòl ni incorporat immediatament: 200 / 75 metres.

- En cas d'aplicació amb tubs penjants (aplicació arran de terra), o amb un sistema que deixi les dejeccions en solcs oberts, la distància a respectar és la menor de les dues. En cas de dejeccions porcines, les distàncies de 200 i 75m s'augmenten a 300 i 100m, respectivament.

- Fertilitzant injectat dins del sòl o incorporat immediatament: 50 metres.

- Habitatges aïllats, polígons industrials, centres de treball no agraris, àrees de lleure:



Document ambiental estratègic. Projecte d'Ordre ACC/XXX/2022, de xx de xxxx, per la qual es modifiquen els annexos 2,3 i 8 del Decret 153/2019, de 3 de juliol, de gestió de la fertilització del sòl i de les dejeccions ramaderes i d'aprovació del programa d'actuació a les zones vulnerables en relació amb la contaminació per nitrats que procedeixen de fonts agràries.

- Fertilitzant NO injectat dins del sòl ni incorporat immediatament: 200 / 75 metres.

En cas d'aplicació amb tubs penjants (aplicació arran de terra), o amb un sistema que deixi les dejeccions en solcs oberts, la distància a respectar és la menor de les dues. En cas de dejeccions porcines, les distàncies de 200 i 75m s'augmenten a 300 i 100m, respectivament.

- Fertilitzant injectat dins del sòl o incorporat immediatament: 50 metres.

S'ha observat que aquestes distàncies limiten molt la fertilització agrària, particularment a la zona pirinenca on les terres més productives són prats situats a les parts baixes de les valls, sovint a tocar dels nuclis de població, on no hi ha una problemàtica de pudors.

Les distàncies d'aplicacions de dejeccions porcines s'ha vist modificada pel Reial Decret 306/2020, d'11 de febrer, pel qual s'estableixen normes bàsiques d'ordenació de les granges porcines intensives, i es modifica la normativa bàsica d'ordenació de les explotacions de bestiar porcí extensiu que obliga a respectar una distància de 200 m respecte a nuclis urbans, entre altres.

Alternativa 1: Reduir la distància de forma més genèrica

Aquesta alternativa planteja reduir les distàncies del Decret 153/19 d'aplicacions de fertilitzants orgànics en determinats casos i eliminar el factor d'incorporació del fertilitzant al sòl per a establir distàncies diferenciades, atès que aquest aspecte ja està regulat en l'article 24 del mateix Decret on ja es considera la proximitat a receptors sensibles.

D'aquesta manera suposaria reduir les distàncies del Decret 153/19 d'aplicacions de fertilitzants orgànics respecte a:

- Punts de captació d'aigua (superficial o subterrània) per produir aigua de consum humà, dipòsits oberts d'aigua per a consum humà, 75 metres, (sense distingir si es tracta o no de fertilitzant injectat dins del sòl o incorporat immediatament).

- Habitatges de nuclis de població, en general respectar la distància de 75 metres, excepte:

En els municipis de l'annex 21, les distàncies es redueixen a 5 m llevat que es tracti de dejeccions ramaderes procedents de porcí o d'aviram.

En cas de dejeccions porcines, la distància a habitatges de nuclis de població s'augmenta a 200 m.

- Habitatges aïllats, polígons industrials, centres de treball no agraris, àrees de lleure, en general respectar la distància de 50 metres, excepte:

En cas de dejeccions porcines, la distància de 50 m s'augmenta a 75 m.

En els municipis de l'annex 21, les distàncies es redueixen a 5 m llevat que es tracti de dejeccions ramaderes procedents de porcí o d'aviram.



Document ambiental estratègic. Projecte d'Ordre ACC/XXX/2022, de xx de xxxx, per la qual es modifiquen els annexos 2,3 i 8 del Decret 153/2019, de 3 de juliol, de gestió de la fertilització del sòl i de les dejeccions ramaderes i d'aprovació del programa d'actuació a les zones vulnerables en relació amb la contaminació per nitrats que procedeixen de fonts agràries.

Amb aquest plantejament es podria simplificar el coneixement de les mesures establertes legalment, facilitant l'aplicació per part de les persones afectades. Ponderant el nivell de detall de les restriccions a l'objectiu que es busca.

Alternativa 2: Reduir la distància considerant diferències

Aquesta alternativa suposaria reduir les distàncies del Decret 153/19 d'aplicacions de fertilitzants orgànics respecte a:

- Punts de captació d'aigua (superficial o subterrània) per produir aigua de consum humà, dipòsits oberts d'aigua per a consum humà:
 - Fertilitzant NO injectat dins del sòl ni incorporat immediatament: 75 metres.
 - Fertilitzant injectat dins del sòl o incorporat immediatament: 50 metres.

- Habitatges de nuclis de població
 - Fertilitzant NO injectat dins del sòl ni incorporat immediatament: 75 metres:
En els municipis de l'annex 21, les distàncies es redueixen a 5 m llevat que es tracti de dejeccions ramaderes procedents de porcí o d'aviram.
En cas de dejeccions porcines, la distància a habitatges de nuclis de població s'augmenta a 200 m.
 - Fertilitzant injectat dins del sòl o incorporat immediatament: 50 metres:
En els municipis de l'annex 21, les distàncies es redueixen a 5 m llevat que es tracti de dejeccions ramaderes procedents de porcí o d'aviram.
En cas de dejeccions porcines, la distància a habitatges de nuclis de població s'augmenta a 200 m.

- Habitatges aïllats, polígons industrials, centres de treball no agraris, àrees de lleure
 - Fertilitzant NO injectat dins del sòl ni incorporat immediatament: 50 metres.
En cas de dejeccions porcines, la distància de 50 m s'augmenta a 75 m.
En els municipis de l'annex 21, les distàncies es redueixen a 5 m llevat que es tracti de dejeccions ramaderes procedents de porcí o d'aviram.
 - Fertilitzant injectat dins del sòl o incorporat immediatament: 25 metres
En els municipis de l'annex 21, les distàncies es redueixen a 5 m llevat que es tracti de dejeccions ramaderes procedents de porcí o d'aviram.

L'eliminació de la distància de 100 metres respecte a punts de captació d'aigua ve donada per l'eliminació de les aplicacions de purins amb sistemes de vano o ventall, d'acord amb l'article



Document ambiental estratègic. Projecte d'Ordre ACC/XXX/2022, de xx de xxxx, per la qual es modifiquen els annexos 2,3 i 8 del Decret 153/2019, de 3 de juliol, de gestió de la fertilització del sòl i de les dejeccions ramaderes i d'aprovació del programa d'actuació a les zones vulnerables en relació amb la contaminació per nitrats que procedeixen de fonts agràries.

22 del Decret 153/19, per tant totes les aplicacions s'han de fer amb tubs penjants (aplicació arran de terra), o amb un sistema que deixi les dejeccions en solcs oberts.

La reducció de la distància d'aplicació dels fertilitzants nitrogenats orgànics és una mesura que pot beneficiar econòmicament tant a l'agricultura com a la ramaderia. D'una part, les persones ramaderes tindran un estalvi econòmic perquè podran aplicar els fertilitzants nitrogenats orgànics, i particularment les dejeccions ramaderes, en camps de conreu més propers a les seves explotacions, evitant sobre costos de transport innecessaris. Aquesta mesura també aconseguirà una reducció de les emissions de CO₂ per efecte de la disminució de la distància de transport de les dejeccions. De l'altra part, les persones agricultores podran aplicar fertilitzants nitrogenats orgànics, i particularment dejeccions ramaderes, en camps de conreu on ara no podien rebre'n.

Fins ara, la fertilització d'aquests camps s'havia de fer amb l'aplicació d'adobs químics, el preu dels quals està lligat al preu del petroli, que en els últims mesos s'ha incrementat considerablement. Per tant, la substitució de fertilitzants químics per orgànics pot abaratir considerablement els costos de la fertilització. Així mateix, s'evita consumir energia per fabricar els fertilitzants químics (= reducció d'emissions) i es posen en valor els fertilitzants orgànics, aprofitant un recurs proper als camps de conreu i que afavoreix l'economia circular. La reducció d'aquestes distàncies es planteja de manera moderada per tal d'evitar molèsties per pudors als receptors sensibles. Per això, s'estableixen distàncies diferents segons la potencial sensibilitat. En aquest sentit, no es preveu que aquesta mesura tingui un impacte social rellevant.

3. Desenvolupament previsible del pla o programa

L'aprovació de l'ordre permetrà, en primer lloc, dimensionar de manera més ajustada a la realitat els sistemes d'emmagatzematge dels purins que requereixen les explotacions porcínes.

Aquest requisit de capacitat d'emmagatzematge s'ha vist modificat amb l'aprovació del Reial decret 306/2020, d'11 de febrer, pel qual s'estableixen normes bàsiques d'ordenació de les granges porcínes intensives, i es modifica la normativa bàsica d'ordenació de les explotacions ramaderes porcínes extensives. Concretament, l'article 10.2 del Reial decret 306/2020, estableix que les explotacions porcínes existents amb una capacitat superior a 120 UGM han de realitzar, entre d'altres coses, un buidat de les fosses internes de purins almenys un cop al mes. Així mateix, l'article 9 del mateix Reial Decret diu que les explotacions porcínes han de disposar de basses per a poder emmagatzemar almenys la producció de purí de tres mesos.

A Catalunya, una part important d'explotacions porcínes d'engreix no disposen de basses de purins exteriors perquè tenen tota l'autonomia d'emmagatzematge a les fosses de l'interior de les naus. Aquestes explotacions hauran de construir necessàriament basses o dipòsits de purins exteriors a les naus per donar compliment al Reial decret 306/2020. Oimés, una altra part important d'aquestes explotacions, tot i tindre basses exteriors de purins, es troben que aquestes no assolixen l'autonomia necessària derivada de l'aplicació del Reial decret



Document ambiental estratègic. Projecte d'Ordre ACC/XXX/2022, de xx de xxxx, per la qual es modifiquen els annexos 2,3 i 8 del Decret 153/2019, de 3 de juliol, de gestió de la fertilització del sòl i de les dejeccions ramaderes i d'aprovació del programa d'actuació a les zones vulnerables en relació amb la contaminació per nitrats que procedeixen de fonts agràries.

306/2020. Per tant, en ambdós casos aquestes explotacions estan abocades a realitzar grans inversions per assolir aquesta autonomia d'emmagatzematge mitjançant la construcció o ampliació de les basses exteriors de purins que, a més a més, en molts casos hauran de disposar de coberta per reduir les emissions d'amoniac, sistemes de detecció de fuites, etc.

En segon lloc es possibilita la implantació d'instal·lacions d'emmagatzematge en destinació o de tractament en origen, i en les zones de més densitat ramadera aquestes instal·lacions són necessàries. A banda de possibilitar una ubicació efectiva en el territori, això també ha de permetre que els fons Next Generation que es destinin a aquesta finalitat es puguin aprofitar del tot.

En tercer lloc, la reducció d'algunes distàncies a respectar en l'aplicació permetrà un major ús de dejeccions ramaderes com a fertilitzant, reduint l'ús de fertilitzants minerals.

4. Caracterització de la situació del medi ambient abans del desenvolupament del pla o programa en l'àmbit territorial afectat

En l'Informe de sostenibilitat ambiental del Programa d'actuació a les zones vulnerables en relació amb la contaminació per nitrats que procedeixen de fonts agràries, de maig del 2019 es va fer una extensa caracterització del medi ambient.

Un dels indicadors establerts en l'esmentat Informe de Sostenibilitat Ambiental és el seguiment de les emissions del sector agrari pel que fa a diòxid de carboni, metà, amoniac i òxid nítrós (indicador 20), el resultat es mostra a la taula següent:

Taula 3 . Evolució de les emissions totals de gasos d'efecte hivernacle (GEH) a Catalunya i en l'agricultura (Kt de CO₂ equivalent) (1990-2019).

Descripció de l'indicador		Any				
		1990	2000	2010	2015	2019
19.1	Emissions totals a Catalunya (kt de CO ₂ eq)	38.875	53.964	49.288	42.011	43.991
	Emissions en l'Agricultura (kt de CO ₂ eq)	4.113	5.058	3.587	3.881	3.980
	% (Emissions Agricultura/Emissions totals)	10,58	9,37	7,28	9,24	9,05
	A. Fermentació entèrica	1.188	1.427	1.114	1.146	1.199
	B. Gestió dels fems	1.993	2.526	1.572	1.777	1.794
	C. Sòls agrícoles	780	977	785	842	871
	D. Altres agrícoles	152	128	116	117	116



Document ambiental estratègic. Projecte d'Ordre ACC/XXX/2022, de xx de xxxx, per la qual es modifiquen els annexos 2,3 i 8 del Decret 153/2019, de 3 de juliol, de gestió de la fertilització del sòl i de les dejeccions ramaderes i d'aprovació del programa d'actuació a les zones vulnerables en relació amb la contaminació per nitrats que procedeixen de fonts agràries.

El contingut de nitrats a les aigües superficials (indicador 17) es manté al voltant dels 20 mg/L, tal com es mostra a la taula 4, i cal disposar de més dades per comprovar si es manté una tendència a disminuir.

Taula 4 . Evolució del contingut de nitrats a les aigües superficials.

Contingut de nitrats (NO ₃ -) a les aigües superficials		
Any	Número de mostres	mg NO ₃ ⁻ /l
2019	904	21.2
2020	1.051	19,7

Els efectes de les mesures reforçades del Programa d'actuació sobre la situació de contaminació de les aigües per nitrats encara no es posen de manifest. En aquest sentit la revisió dels resultats del conjunt de dades sobre la qualitat de les aigües va portar a la designació de noves zones vulnerables per nitrats amb l'Ordre TES/80/2021, de 9 d'abril, per la qual es revisen les zones vulnerables en relació amb la contaminació per nitrats procedents de fonts agràries i s'apliquen les mesures del programa d'actuació a les zones vulnerables, amb la qual també es va establir que les zones vulnerables fins ara designades havien de continuar mantenint aquesta condició.

Ara bé, per molt que la situació de les aigües sigui l'esmentada, cal tindre present que la inèrcia en les concentracions de nitrats en els aqüífers és molt gran a Catalunya, especialment en el cas d'aqüífers profunds. Això és degut a què la recàrrega té els seus tempos, subjectes tant al comportament hidrogeodinàmic de l'aqüífer com al règim de pluges. Per tant, més enllà de l'evolució dels nitrats en les aigües, cal fixar-se en uns indicadors operatius que siguin quantificables regularment a una escala temporal a mitjà termini. En aquest sentit, l'elaboració biennal dels indicadors de seguiment del programa d'actuació permet veure la seva evolució, amb l'assumpció operativa que si els indicadors evolucionen favorablement, el nivell de nitrats a les aigües també ho acabarà fent, malgrat que la inèrcia del sistema no ho permetrà copsar sinó a mitjà o llarg termini.

5. Efectes ambientals previsibles i, si és procedent, la seva quantificació

L'avaluació ambiental del Programa d'actuació a les zones vulnerables en relació amb la contaminació per nitrats (PAZVN) identifica com a principals aspectes ambientals els de la taula següent:

Taula 5 . Paràmetres ambientals. Font: ISA del PAZVN, 2019

Paràmetre ambiental	Aspecte més rellevant
---------------------	-----------------------



Document ambiental estratègic. Projecte d'Ordre ACC/XXX/2022, de xx de xxxx, per la qual es modifiquen els annexos 2,3 i 8 del Decret 153/2019, de 3 de juliol, de gestió de la fertilització del sòl i de les dejeccions ramaderes i d'aprovació del programa d'actuació a les zones vulnerables en relació amb la contaminació per nitrats que procedeixen de fonts agràries.

Vector hídric	
Aigües subterrànies	- Afectació a les aigües subterrànies per contaminació de nitrats d'origen agrari.
Aigües superficials	- Afectació a les aigües superficials per contaminació de nitrats i fosfats d'origen agrari.
Zones vulnerables a la contaminació per nitrats	- Afectació a les aigües superficials i subterrànies per contaminació de nitrats d'origen agrari.
Zones protegides per abastament	- Afectació a les aigües superficials i subterrànies per contaminació de nitrats d'origen agrari.
Vector físic	
Espais naturals protegits	- Efectes indirectes mitjançant la contaminació d'aigües (hàbitats aquàtics).
Superfície i sistemes agrícoles	- Canvis en la superfície agrària (fertilitzable). - Superfície fertilitzable que temporalment no necessita ser fertilitzada per alts continguts d'elements limitants.
Sòls i estat dels sòls	- Afectació a la fertilitat dels sòls a gran part de l'àmbit d'actuació. - Segrest de carboni.
Vector aeri	
Emissions de gasos d'efecte hivernacle	- Emissions de gasos d'efecte hivernacle en diversos processos.
Estat de l'aire	- Males olors degudes a pèrdues d'amoníac i d'àcids grassos volàtils de cadena curta. - Emissions d'amoníac.
Vector biòtic	
Vegetació	- Afectació a l'estructura i composició de les comunitats ruderals, pratenques, vegetació higròfila, incloent prats de dall i vegetació de ribera, i vegetació aquàtica.



Document ambiental estratègic. Projecte d'Ordre ACC/XXX/2022, de xx de xxxx, per la qual es modifiquen els annexos 2,3 i 8 del Decret 153/2019, de 3 de juliol, de gestió de la fertilització del sòl i de les dejeccions ramaderes i d'aprovació del programa d'actuació a les zones vulnerables en relació amb la contaminació per nitrats que procedeixen de fonts agràries.

Fauna	- Afectació al medi físic i recursos tròfics d'espècies vertebrades d'hàbitats aquàtics. - Afectació als espais fluvials com a connectors biològics per afectació de vegetació i fauna.
Vector territorial i socioeconòmic	
Sector agrícola	- Afectació sobre l'impacte econòmic dels sectors primari, secundari (indústria agroalimentària) i en el terciari (comerç, turisme).
Sector ramader	- Afectació sobre l'estructuració i viabilitat econòmica del sector.
Paisatge	- Afectació sobre el manteniment del paisatge en mosaic i la cohesió territorial.
Usos del sòl i ocupacions	- Ocupació del sòl per instal·lacions de tractament i ramaderes.
Riscos	
Contaminació de sòls	- Contaminació per zinc i altres metalls pesants. - Ús dels sòls agraris com a punts d'abocament de residus.

A continuació es valoren els canvis previstos en el programa d'actuació de zones vulnerables per nitrats segons els paràmetres identificats.

Taula 6 . Efectes de les modificacions del PAZVN. Font: elaboració pròpia.

Paràmetre ambiental	Caràcter dels efectes	Consideracions sobre els efectes del PAZVN
Vector hídic		
Aigües subterrànies	0	No es produeix cap afectació nova a les aigües subterrànies per contaminació de nitrats d'origen agrari.



Document ambiental estratègic. Projecte d'Ordre ACC/XXX/2022, de xx de xxxx, per la qual es modifiquen els annexos 2,3 i 8 del Decret 153/2019, de 3 de juliol, de gestió de la fertilització del sòl i de les dejeccions ramaderes i d'aprovació del programa d'actuació a les zones vulnerables en relació amb la contaminació per nitrats que procedeixen de fonts agràries.

Aigües superficials	0	No es produeix cap afectació nova a les aigües superficials per contaminació de nitrats i fosfats d'origen agrari.
Zones vulnerables a la contaminació per nitrats	0	No es produeix cap afectació nova a les aigües superficials i subterrànies per contaminació de nitrats d'origen agrari.
Zones protegides per abastament	0	No es produeix cap afectació nova a les aigües superficials i subterrànies per contaminació de nitrats d'origen agrari. L'eliminació de la distància de 100 metres respecte a punts de captació d'aigua ve donada per l'eliminació de les aplicacions de purins amb sistemes de vano o ventall, d'acord amb l'article 22 del Decret 153/19, per tant totes les aplicacions s'han de fer amb tubs penjants (aplicació arran de terra), o amb un sistema que deixi les dejeccions en solcs oberts.
Vector físic		
Espais naturals protegits	0	No es produeix cap afectació nova indirecta mitjançant la contaminació d'aigües (hàbitats aquàtics).
Superfície i sistemes agrícoles	0/+	Lleuger increment de la superfície agrícola susceptible de ser fertilitzada amb dejeccions ramaderes.
Sòls i estat dels sòl	0	Lleuger increment de la superfície fertilitzada amb dejeccions ramaderes pot repercutir en la millora del contingut de matèria orgànica dels sòls i per tant contribuir a mantenir o augmentar el segrest de carboni.
Vector aeri		
Emissions de gasos d'efecte hivernacle	+ / 0	No es produeix cap afectació nova emissions de gasos d'efecte hivernacle en diversos processos. Efecte positiu per la disminució de la petjada de carboni i disminució de l'ús de combustibles fòssils per la disminució en l'ús de fertilitzants de síntesi.
Estat de l'aire	- / 0	Possible lleuger increment de molèsties per males olors d'amoníac i d'àcids grassos volàtils de cadena curta, en cas de receptors sensibles. No és previsible una proliferació d'aquesta problemàtica, atès que l'annex que es modifica no afecta a les instal·lacions de gestió de residus (plantes de compostatge centralitzades), sinó només als tractaments en origen. D'altra banda, en cas que aparegués alguna situació que ho requerís, des de l'Administració local es podrien fixar mesures addicionals, ateses les seves competències.
Vector biòtic		
Vegetació	0	No es produeix cap afectació nova a l'estructura i composició de les comunitats ruderals, pratenques, vegetació higròfila, ni aquàtica.



Document ambiental estratègic. Projecte d'Ordre ACC/XXX/2022, de xx de xxxx, per la qual es modifiquen els annexos 2,3 i 8 del Decret 153/2019, de 3 de juliol, de gestió de la fertilització del sòl i de les dejeccions ramaderes i d'aprovació del programa d'actuació a les zones vulnerables en relació amb la contaminació per nitrats que procedeixen de fonts agràries.

Fauna	0	No es produeix cap afectació nova al medi físic i recursos tròfics d'espècies vertebrades d'hàbitats aquàtics, ni als espais fluvials com a connectors biològics per afectació de vegetació i fauna.
Vector territorial i socioeconòmic		
Sector agrícola	0	No es produeix cap afectació significativa nova.
Sector ramader	+	Es redueix el sobrecost d'haver de construir/ampliar sistemes d'emmagatzematge per als purins.
Paisatge	+/-	Efecte positiu per la menor necessitat de sistemes d'emmagatzematge que no s'hauran de construir. Efecte negatiu lleuger, per major grau d'instal·lació de sistemes de tractament, o emmagatzematges de dejeccions en destinació. L'efecte global es considera positiu.
Usos del sòl i ocupacions	+	Efecte positiu per la menor ocupació del sòl per sistemes d'emmagatzematge que no s'hauran de construir.
Riscos		
Contaminació de sòls	0	No es produeix cap afectació nova en el risc de contaminació de sòls.

La reducció dels coeficients de generació de volum dels purins, evita que s'hagin de sobredimensionar els sistemes d'emmagatzematge dels purins. Aquest fet pot representar que no s'hagin de construir noves basses de purins o bé que les noves basses que s'hagin de construir puguin ser més petites, amb la conseqüent disminució del cost econòmic per al sector ramader, la disminució de l'impacte paisatgístic, sobre el medi edàfic, evitant el segellament del sòl, sobre les emissions atmosfèriques, sobre la qualitat de l'aire. La petjada de carboni es veu reduïda pel fet que es redueix la quantitat de materials de construcció necessaris, així com el consum d'energia requerit per a implementar aquestes instal·lacions.

La reducció dels coeficients de generació de volum dels purins no té efectes en la quantitat de nitrogen que genera i que l'explotació ha de gestionar.

Possibilitar en major grau la instal·lació de sistemes de tractament en origen, emmagatzematges de dejeccions en destinació, o instal·lacions de maduració de dejeccions en destinació, afavoreix l'ús de dejeccions ramaderes i dels subproductes resultants, i per tant es contribueix a la recirculació de nutrients, a la disminució en l'ús de fertilitzants de síntesi que requereixen energia per a la seva fabricació, i a la millora del contingut de carboni orgànic dels sòls. La petjada de carboni es veu especialment reduïda en cas que el sistema de tractament incorpori una digestió anaeròbia de les dejeccions: en aquests casos el benefici és doble, ja que, d'una banda, part del C de les dejeccions que s'hauria emès com a metà acaba sent emès com a diòxid de carboni (que té un potencial d'escalfament 85 vegades inferior), mentre que, d'altra banda, s'aprofita l'energia alliberada en el pas de metà a diòxid de carboni, ja sigui en



Document ambiental estratègic. Projecte d'Ordre ACC/XXX/2022, de xx de xxxx, per la qual es modifiquen els annexos 2,3 i 8 del Decret 153/2019, de 3 de juliol, de gestió de la fertilització del sòl i de les dejeccions ramaderes i d'aprovació del programa d'actuació a les zones vulnerables en relació amb la contaminació per nitrats que procedeixen de fonts agràries.

el sistema de calefacció de la granja o transformant-la en energia elèctrica. Per tant, en aquest segon vessant s'estalvia en consum de combustibles fòssils.

De la mateixa manera, afavoreix l'ús de dejeccions ramaderes i fertilització orgànica el fet de reduir les distàncies a respectar en l'aplicació agrícola de fertilitzants orgànics a habitatges de nuclis de població, habitatges aïllats, polígons industrials, centres de treball no agraris i àrees de lleure. La possibilitat d'aplicar dejeccions ramaderes en una major part de la parcel·la redueix l'ús de fertilitzants minerals de síntesi, els quals, especialment en el cas dels fertilitzants nitrogenats, són grans consumidors de recursos fòssils en la seva elaboració: cal recordar que el procés de Haber-Bosch, que permet transformar el N atmosfèric (dinitrogen), que és no reactiu, en amoníac (NH_3), que és una forma reactiva i aprofitable com a nutrient per a les plantes, requereix instal·lacions industrials on calen assolir elevades temperatures i elevades pressions, de manera que el consum de combustibles fòssils és elevat.

De la taula 6 cal destacar l'efecte sobre vector aeri, concretament per les males olors, es considera que les molèsties als receptors sensibles són mínimes per considerar majors distàncies quan es tracta de dejeccions porcines i d'aviram, que són les que poden produir majors molèsties. Així mateix, el factor de la distància als receptors sensibles es podria complementar també amb altres mesures, en casos puntuals, com podrien ser el cobriment dels sistemes d'emmagatzematge per reduir les emissions; els ajuntaments podrien establir mesures complementàries, atès que tenen competències en salubritat pública i en el tema de les pudors.

Pels motius exposats, les modificacions previstes en la present norma no constitueixen modificacions substancials de les estratègies, i no es preveuen diferències significatives en els efectes ambientals previstos en el PAZVN.

6. Efectes previsibles sobre els plans sectorials i territorials concurrents

Les modificacions que incorpora el present Projecte d'Ordre en el Programa d'actuació apliquen directament sobre les zones vulnerables en relació amb la contaminació de nitrats i, indirectament, sobre el conjunt del territori de Catalunya pels efectes del Programa d'actuació sobre l'estructuració del món agrari i la gestió de dejeccions ramaderes i de la fertilització.

Els instruments de planificació relacionats amb l'abast del Programa d'actuació es van identificar en l'Informe de sostenibilitat ambiental del Programa d'actuació a les zones vulnerables en relació amb la contaminació per nitrats que procedeixen de fonts agràries, de maig del 2019.

Per tal de complementar i actualitzar els instruments de planificació esmentats i que es relacionen amb l'abast de les modificacions del Programa d'actuació cal tenir en consideració



Document ambiental estratègic. Projecte d'Ordre ACC/XXX/2022, de xx de xxxx, per la qual es modifiquen els annexos 2,3 i 8 del Decret 153/2019, de 3 de juliol, de gestió de la fertilització del sòl i de les dejeccions ramaderes i d'aprovació del programa d'actuació a les zones vulnerables en relació amb la contaminació per nitrats que procedeixen de fonts agràries.

les estratègies següents: Estratègia de la Bioeconomia de Catalunya 2021-2030 i Estratègia catalana d'adaptació al canvi climàtic 2021-2030 i Pla nacional per a la implementació de l'Agenda 2030 a Catalunya.

Estratègia de la Bioeconomia de Catalunya 2021-2030

Mitjançant l'Acord de Govern GOV/23/2020, es van aprovar els objectius i el contingut de l'Estratègia de la Bioeconomia de Catalunya 2021-2030 (d'ara endavant, EBC2030). L'objectiu del EBC2030 és promoure el creixement i desenvolupament sostenible de l'economia catalana mitjançant el foment de la producció de recursos biològics i de processos locals i renovables.

Tot i que l'Estratègia de bioeconomia no té contingut normatiu, i que els plans d'acció triennals actualment no es troben aprovats, es constata que les mesures del Programa d'actuació, de promoure una fertilització equilibrada i una gestió sostenible de nutrients, estan alineades amb alguns dels objectius de l'EBC2030.

La vinculació de l'EBC2030 amb el Programa d'actuació és que la bioeconomia circular busca, entre d'altres aspectes, també una gestió sostenible dels cicles dels nutrients (principalment nitrogen i fòsfor) a través d'una utilització més eficient dels fertilitzants i del reciclatge dels subproductes i dels residus orgànics, i contribuir a la restauració de la matèria orgànica del sòl.

Així es defineixen les dues gran fites de l'EBC2030 relacionades amb el Programa d'actuació:

- F8 - Reduir en un 30% les emissions lligades a la gestió de les dejeccions ramaderes i als residus alimentaris.
- F10 - Incrementar anualment un 0,4% de carboni orgànic als sòls agrícoles de Catalunya.

Els objectius estratègics es despleguen mitjançant un total de 17 línies estratègiques, a partir de les quals es proposen 37 mesures (M) per al desenvolupament de l'EBC2030. Les mesures relacionades amb el Programa d'actuació són:

- M4 - Prioritzar la valorització local de la matèria orgànica i dels subproductes.
- M19 - Fomentar una fertilització orgànica més sostenible als sòls agraris.
- M20 - Implementar pràctiques agronòmiques que conservin i millorin la qualitat del sòl.

D'altra banda, el primer sector en el seu conjunt es considera dins de l'abast de l'EBC2030, no només com un productor de biomassa sinó també com un consumidor de bioproductes i bioenergia.

Estratègia catalana d'adaptació al canvi climàtic 2021-2030

L'Estratègia Catalana d'Adaptació al Canvi Climàtic 2021-2030 (d'ara endavant, ESCACC30) defineix com a objectiu estratègic millorar l'adaptació al canvi climàtic a Catalunya.



Document ambiental estratègic. Projecte d'Ordre ACC/XXX/2022, de xx de xxxx, per la qual es modifiquen els annexos 2,3 i 8 del Decret 153/2019, de 3 de juliol, de gestió de la fertilització del sòl i de les dejeccions ramaderes i d'aprovació del programa d'actuació a les zones vulnerables en relació amb la contaminació per nitrats que procedeixen de fonts agràries.

La nova Estratègia Catalana d'Adaptació al canvi climàtic 2021-2030 substituirà l'actualment vigent ESCACC 2012-2020, i tal com preveu la Llei de canvi climàtic, esdevindrà el marc estratègic de referència de l'adaptació al canvi climàtic a Catalunya.

Un dels objectius operatius de l'ESCACC30 relacionat amb el Programa d'actuació és el de millorar l'estat físic-químic del sòl com a reservori de carboni orgànic i evitar-ne la degradació.

Pla nacional per a la implementació de l'Agenda 2030 a Catalunya

El Govern va aprovar el Pla nacional per a l'Agenda 2030 a Catalunya, assumint el mandat que Nacions Unides va aprovar el 2015 per al desenvolupament sostenible i per al qual va marcar 17 Objectius de Desenvolupament Sostenible (ODS) a assolir el 2030. En la resolució que aprova l'Agenda 2030, s'encoratja a adoptar respostes nacionals que concretin els ODS segons les característiques de cada territori. En aquest sentit, el Pla nacional aprovat pel Govern conté 920 compromisos o objectius programàtics, dels quals 810 s'implementaran a Catalunya i 110 tindran una repercussió a nivell global, refermant així el compromís amb la comunitat internacional per contribuir a l'assoliment dels ODS a escala global.

Els ODS cobreixen la dimensió social, econòmica i ambiental de la sostenibilitat i aborden cinc grans àmbits: el planeta, les persones, la prosperitat, la pau i els partenariats o aliances. Les Nacions Unides van aprovar l'Agenda 2030 l'any 2015 com a resposta a la necessitat internacional de disposar d'un marc consensuat per afrontar els reptes globals de la humanitat. Així, els ODS apareixen com una responsabilitat compartida entre una multitud d'actors a nivell global, i Catalunya es compromet a contribuir amb la comunitat internacional a assolir l'any 2030 els ODS marcats a escala global.

Entre les fites d'aquest Pla, relacionades amb el Programa d'actuació destaca:

- Millorar la qualitat de sòls i aigües contaminats per nitrats procedents de fonts agràries a través del desenvolupament d'una estratègia integral en la gestió de les dejeccions ramaderes i la fertilització.

7. Motivació de l'aplicació del procediment d'avaluació ambiental estratègica simplificada

Les modificacions previstes en l'esborrany de l'ordre, tal com s'han descrit en els apartats anteriors, no es preveu que generin efectes ambientals significatius respecte el Programa d'actuació a les zones vulnerables en relació amb la contaminació per nitrats que procedeixen de fonts agràries (PAZVN) vigent.

Així mateix, les esmentades modificacions es refereixen a determinats aspectes molt concrets del PAZVN. Es preveu modificar valors que consten en els annexos del Decret 153/2019, però



Document ambiental estratègic. Projecte d'Ordre ACC/XXX/2022, de xx de xxxx, per la qual es modifiquen els annexos 2,3 i 8 del Decret 153/2019, de 3 de juliol, de gestió de la fertilització del sòl i de les dejeccions ramaderes i d'aprovació del programa d'actuació a les zones vulnerables en relació amb la contaminació per nitrats que procedeixen de fonts agràries.

no modificar l'articulat del Decret 153/19. Per tant, es manté el mateix sistema de gestió de les dejeccions ramaderes establert i els mateixos mecanismes del programa d'actuació reforçat en zones vulnerables.

Segons la Disposició final desena del Decret 153/2019, de 3 de juliol, s'autoritza el conseller o consellera competent en matèria d'agricultura i ramaderia per modificar els annexos del Decret per tal d'adaptar-los als avenços tècnics i de coneixement, adaptar la relació dels municipis afectats per les normes que s'estableixen, modificar el Codi de bones pràctiques agràries en relació amb el nitrogen, regular la reducció en l'excreció nitrogenada mitjançant millores en l'alimentació, desenvolupar la metodologia per al càlcul de l'excreció de nitrogen en l'àmbit de l'explotació ramadera (a partir del mètode del balanç d'entrades i sortides de nitrogen de l'explotació), establir els criteris per a reducció del volum d'emmagatzematge de les dejeccions, establir els procediments per a la tramesa telemàtica de dades, i modificar els terminis i les condicions que ha de tenir la declaració anual de gestió de dejeccions ramaderes i de fertilitzants nitrogenats.

Pels motius exposats no es preveu una modificació substancial de l'estratègia aprovada amb el Decret 153/2019, i tenint en compte l'article 6 de la Llei 21/2013, pel fet de ser una modificació menor d'un pla o programa, l'aprovació de l'ordre hauria de ser objecte d'una avaluació ambiental estratègica simplificada.

D'altra banda, s'està iniciant la tramitació d'una modificació més àmplia del Decret 153/2019, que suposa canvis significatius del PAZVN i que serà sotmesa al procediment d'avaluació ambiental estratègica ordinària.

8. Resum dels motius de la selecció de les alternatives previstes

Pel que fa al primer objectiu, es considera ponderat establir com a valor normatiu aquell que garanteixi que, d'entrada, la gran majoria de situacions queden cobertes pel nou valor. En qualsevol cas, tal com es desprèn del propi Decret 153/2019, al seu article 7.2, la persona titular de l'explotació ramadera és responsable de garantir la correcta gestió de les dejeccions en l'àmbit de la seva explotació, incloent-hi l'emmagatzematge individual. D'altra banda, l'article 11.1 estableix que les explotacions ramaderes han de tenir una autonomia d'emmagatzematge individual suficient en funció de les possibilitats d'aplicació agrícola de les dejeccions i, com a mínim, la que s'indica a l'annex 2.1.

Així, es proposa com a valor normatiu 1,00 m³/plaça i any per als porcs d'engreix i de 0,28 m³/plaça i any per als garrins, per a aquells casos en què concorren els condicionants tècnics necessaris.

En relació amb el segon objectiu, es considera necessari reduir la distància de les esmentades instal·lacions amb la precaució que les dejeccions que poden causar certes molèsties a la



Document ambiental estratègic. Projecte d'Ordre ACC/XXX/2022, de xx de xxxx, per la qual es modifiquen els annexos 2,3 i 8 del Decret 153/2019, de 3 de juliol, de gestió de la fertilització del sòl i de les dejeccions ramaderes i d'aprovació del programa d'actuació a les zones vulnerables en relació amb la contaminació per nitrats que procedeixen de fonts agràries.

població s'hagin de situar a una major distància en el cas de nuclis urbans que no pas a altres elements del territori com els habitatges aïllats, polígons industrials o àrees de lleure. Això ha de facilitar la implantació de sistemes de tractament de dejeccions ramaderes, que són una molt bona opció en zones d'elevada densitat ramadera de cara a facilitar la gestió posterior del producte resultant del tractament. Addicionalment, en el cas que el tractament incorpori una digestió anaeròbia, això contribueix a reduir la petjada de carboni.

Quant al tercer objectiu, cal facilitar al màxim l'ús de les dejeccions ramaderes com a fertilitzants dels cultius, atès el marc d'economia circular al qual cada cop més cal atendre. Per això, cal reduir al mínim imprescindible les franges de les parcel·les agrícoles que no podran rebre dejeccions, ja que implica haver-les d'adobar amb fertilitzants minerals quan en el territori, i en proximitat, hi ha disponibles dejeccions ramaderes amb un important potencial per adobar. Això permet l'estalvi en fertilitzant "químic", redueix sobrecost al ramader, i redueix la petjada de carboni. Se centra especialment en les dejeccions que tenen menys risc de provocar molèsties per pudors, de manera que les distàncies a respectar han de ser majors per a les dejeccions porcines i les d'aviram.

9. Mesures previstes per prevenir, reduir i, en la mesura que sigui possible, corregir qualsevol efecte negatiu rellevant en el medi ambient de l'aplicació del pla o programa, tenint en compte el canvi climàtic

No es preveuen efectes negatius en el medi ambient en relació a la mesura primera (reducció dels coeficients de volum de purí).

Pel que fa a la reducció de la distància d'ubicació de sistemes de dejeccions, el possible efecte potencial podria arribar a ser les molèsties per pudors, però es continuen mantenint unes distàncies que minimitzen aquest risc. Pel que fa a instal·lacions de tractament de dejeccions ramaderes, la majoria de tractaments són més eficients si les dejeccions entren al procés el més aviat possible, de manera que no interessa emmagatzemar-les gaire temps sense tractar-les. Això és especialment rellevant en el cas de la digestió anaeròbia, on s'aconsegueix el màxim rendiment en biogàs si les dejeccions entren al digestor com més fresques millor.

En els casos de tipus de dejeccions que poden ocasionar majors molèsties per males olors, com són dejeccions porcines o d'aviram, com a mesura preventiva s'han establert majors distàncies respecte als receptors sensibles.

Quant a la reducció de les distàncies en què es permet aplicar dejeccions en parcel·la com a fertilitzant, l'únic possible efecte potencial negatiu seria novament el tema de les pudors. Amb la modificació proposada aquest risc continua sent mínim, ja que cal tindre en compte que l'obligació d'incorporar dins del sòl es manté inalterada en les mateixes situacions i condicionants que ja estableix el Decret 153/2019, mentre que, d'altra banda, la major reducció de la distància es planteja en les comarques pirinenques i per les dejeccions de remugants



Document ambiental estratègic. Projecte d'Ordre ACC/XXX/2022, de xx de xxxx, per la qual es modifiquen els annexos 2,3 i 8 del Decret 153/2019, de 3 de juliol, de gestió de la fertilització del sòl i de les dejeccions ramaderes i d'aprovació del programa d'actuació a les zones vulnerables en relació amb la contaminació per nitrats que procedeixen de fonts agràries.

(boví), les quals no generen, en condicions normals, problemes de pudors en la seva aplicació en camp.

10. Descripció de les mesures previstes per al seguiment ambiental del pla

El seguiment ambiental de les modificacions incorporades en la proposta d'Ordre s'integren en els mecanismes de seguiment del Programa d'actuació. Per tant, es preveu mantenir el Programa de seguiment ambiental establert amb l'aprovació del Decret 153/2019.

El Decret estableix una relació d'indicadors bàsics (Annex 18) en base als quals es realitzarà l'avaluació biennal del Programa d'actuació. A més d'aquests indicadors, la Resolució per la qual el Departament de Territori i Sostenibilitat va expressar en el seu moment la conformitat a la memòria ambiental del Programa d'actuació a les zones vulnerables, va establir uns indicadors addicionals.

Considerant tant els indicadors de l'Annex 18, com els addicionals de la resolució de la memòria ambiental, la llista global dels 20 indicadors biennals és la següent:

1. Evolució del nivell de nitrats a les aigües subterrànies, en base a la informació facilitada per l'administració hidràulica.
2. Contribució de les diferents fonts orgàniques i minerals en la contaminació de les aigües en indrets seleccionats.
3. Evolució dels ICR dels municipis.
4. Evolució del volum anual de dejeccions ramaderes tractades (en origen o en plantes centralitzades).
5. Seguiment de les característiques dels sòls cultivats a través d'un programa de seguiment a tot Catalunya.
6. Evolució de les produccions de nitrogen i fòsfor en ramaderia.
7. Evolució del consum de fertilitzants minerals.
8. Evolució del grau de compliment del Pla de controls de la gestió de les dejeccions ramaderes i altres fertilitzants nitrogenats.
9. Evolució dels resultats d'aplicar un model de simulació que permeti avaluar l'eficàcia del programa d'actuació.
10. Evolució de la superfície cultivada per tipus de cultiu a través dels SIGPAC.
11. Dades de les declaracions anuals.
12. Quantitat de basses de purins cobertes.
13. Nombre de cisternes de purins amb tubs penjants.
14. Nombre de granges que han implementat MTD's.



Document ambiental estratègic. Projecte d'Ordre ACC/XXX/2022, de xx de xxxx, per la qual es modifiquen els annexos 2,3 i 8 del Decret 153/2019, de 3 de juliol, de gestió de la fertilització del sòl i de les dejeccions ramaderes i d'aprovació del programa d'actuació a les zones vulnerables en relació amb la contaminació per nitrats que procedeixen de fonts agràries.

15. Estimació de les emissions d'amoníac.
16. Quantitats aplicades fora de ZV (traçades amb GPS).
17. Evolució del nivell de nitrats a les aigües superficials.
18. Evolució del nivell de fòsfor a les aigües subterrànies i superficials.
19. Estudis de caracterització i quantificació de la procedència dels nitrats i fosfats presents a les masses d'aigua. Isòtops.
20. Seguiment de les emissions del sector agrari pel que fa a diòxid de carboni, metà, amoníac i òxid nítrós.

El manteniment d'aquests indicadors biennals es considera més que suficient, sense que calgui introduir-hi canvis arran de les poques modificacions que planteja el projecte d'Ordre en el programa d'actuació en zones vulnerables per nitrats d'origen agrari vigent.