

I.Disposiciones Generales

CONSEJERÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y MEDIO AMBIENTE

Decreto 10/2015, de 24 de abril, por el que se aprueba el nuevo Programa de Actuación en las zonas vulnerables a la contaminación producida por nitratos procedentes de fuentes agrarias en la Comunidad Autónoma de La Rioja

201504240038750

I.61

El Estatuto de Autonomía de La Rioja, aprobado por Ley Orgánica 3/1982, de 9 de junio, atribuye en su artículo octavo. Uno.17 las competencias exclusivas en las materias de proyectos, construcción y explotación de los aprovechamientos hidráulicos, hidroeléctricos, canales y regadíos de interés para La Rioja. Aguas minerales y termales; aguas subterráneas cuando discurren íntegramente por el ámbito territorial de la Comunidad Autónoma, así como la ordenación y concesión de recursos y aprovechamientos hidráulicos cuando las aguas discurren íntegramente por el ámbito territorial de la Comunidad Autónoma, y en el apartado 19 las de agricultura, ganadería e industrias agroalimentarias de acuerdo con la ordenación general de la economía.

Asimismo, debemos recordar la competencia recogida en el artículo 9.1 del Estatuto de Autonomía de La Rioja, aprobado por Ley Orgánica 3/1982, de 9 de junio, que establece que corresponden a la Comunidad Autónoma de La Rioja las competencias de desarrollo legislativo y ejecución en 'Protección del medio ambiente, normas adicionales de protección del medio ambiente y del paisaje. Espacios naturales protegidos. Protección de los ecosistemas'.

El Decreto 44/2012, de 20 de julio, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente y sus funciones en desarrollo de la Ley 3/2003, de 3 de marzo, de organización del sector público de la Comunidad Autónoma de La Rioja, en su artículo 7.2.4.e) atribuye a la Dirección General de Investigación y Desarrollo Rural las competencias en materia de diseño y ejecución de los planes de lucha contra las fitopatologías y plagas agrícolas; y en general, todas las funciones en materia de sanidad vegetal, excluida las intervenciones en materia de sanidad vegetal que deban tener lugar en terreno forestal, y en su artículo 7.2.6.l) a la Dirección General de Calidad Ambiental la declaración, delimitación e inventario referente a suelos contaminados en la Comunidad Autónoma de La Rioja.

Con el objetivo de reducir la contaminación de las aguas por nitratos provenientes de la actividad agraria, así como de actuar preventivamente contra nuevas contaminaciones, la Unión Europea aprobó la Directiva 676/91 del Consejo, de 12 de diciembre, relativa a la protección de las aguas contra la contaminación producida por nitratos en agricultura.

Mediante Real Decreto 261/1996, de 16 de febrero, sobre protección de las aguas contra la contaminación producida por nitratos procedentes de fuentes agrarias, se traspuso la Directiva precitada al ordenamiento jurídico español.

De conformidad con estas normas, en la Comunidad Autónoma de La Rioja, cronológicamente se han llevado a cabo, hasta la fecha, las siguientes actuaciones:

En primer lugar, tras la recopilación y análisis de la información existente sobre la contaminación difusa, se procedió a la declaración de la inexistencia de zonas vulnerables a la contaminación por nitratos mediante Acuerdo de Consejo de Gobierno de 6 de febrero de 1997, por el que se daba cumplimiento a lo dispuesto en el Real Decreto 261/1996, de 16 de febrero, sobre la protección de las aguas contra la contaminación producida por los nitratos procedentes de fuentes agrarias.

Posteriormente, se elaboró un estudio, abarcando en profundidad los temas relativos a la contaminación por nitratos de las aguas de los acuíferos de la comunidad Autónoma de La Rioja para completar la información previa, que dio lugar a la aprobación del Código de Buenas Prácticas Agrarias de La Rioja por la Resolución 599/99.

Más adelante, mediante Acuerdo de Gobierno de 22 de noviembre de 2001, se designaron zonas vulnerables en relación con la contaminación de nitratos procedentes de fuentes agrarias.

Asimismo, mediante Decreto 61/2002, de 22 de noviembre, se aprobó el Programa de Actuación, Medidas Agronómicas y Muestreo de las zonas vulnerables a la contaminación por nitratos procedentes de origen agrario. Dicho Decreto fue modificado por el Decreto 12/2006, de 3 de febrero, que varió la designación de zonas vulnerables.

Además en marzo de 2006, se elaboró un completo informe por parte de las Consejerías con competencias en materias de Medio Ambiente y Agricultura denominado 'informe de revisión de las Zonas Vulnerables a la contaminación por nitratos de origen agrario y síntesis de los trabajos realizados en la Comunidad Autónoma de La Rioja' en fecha marzo 2006.

Más adelante, se cursó la correspondiente respuesta a la carta de emplazamiento complementaria 2002/2009 (C-2007-4958), de la Comisión de la UE, relativa al incumplimiento de la Directiva 91/676/CEE, del Consejo, de 12 de diciembre de 1991, relativa a la contaminación producida por nitratos utilizados en agricultura.

Conforme al Real Decreto 261/1996 mencionado, se procedió a examinar y revisar la situación de partida a la luz de los últimos informes técnicos que concluyeron en la respuesta a la precitada carta de emplazamiento que fue remitida al Ministerio de Medio Ambiente en fecha 8 de enero de 2008, para su inclusión en la respuesta conjunta del Reino de España a la Comisión.

En la citada respuesta se proponía desde la Comunidad Autónoma de La Rioja la modificación del Programa de Actuación aprobado por Decreto 61/2002 y modificado por Decreto 12/2006.

Así pues, con fecha 6 de junio de 2008 se aprobó el Decreto 39, por el que se aprobaba el nuevo programa de actuación, medidas agronómicas y muestreo de acuerdo a la citada respuesta a la carta de emplazamiento.

Posteriormente, se produjo una nueva carta de emplazamiento, correspondiente al período 2002-2009, que tras sucesivas reuniones y negociaciones que culminaron con el reconocimiento para la declaración de zona vulnerable del aluvial bajo del Najerilla o aluvial Najerilla-Ebro una vez que la CHE haya procedido a su declaración como masa de agua afectada.

Por todo lo cual, se aprobó el Decreto 79/2009, de 18 de diciembre, por el que se modifica la designación de zonas vulnerables, incluyendo como nueva Zona Vulnerable el aluvial bajo del Najerilla, y se aprueba el nuevo programa de actuación, medidas agronómicas y de muestreo de las Zonas Vulnerables a la contaminación procedente de origen agrario.

Más adelante, se aprobó el Decreto 59/2010, de 16 de diciembre, por el que se modifica el decreto 79/2009, en respuesta a la comunicación formal del 14 de octubre del 2010, procedente de la Dirección General de Acción Exterior del dictamen motivado (Infracción nº 2002/2009) dirigida al Reino de España.

Asimismo, se ha procedido a la elaboración del Informe cuatrienal 2008-2011 sobre la contaminación por nitratos en la Comunidad Autónoma de La Rioja, marzo de 2012, donde se analiza la calidad de las aguas y zonas designadas como vulnerables, y del Informe sobre la determinación de las aguas afectadas o en riesgo de contaminación por nitratos de origen agrario en la Demarcación del Ebro (período 2008-2011) (Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente).

Por todo ello, se considera ahora oportuno aprobar un nuevo Decreto que recoja las modificaciones del nuevo Programa de Actuación.

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 4.2 del Real Decreto 261/1996, de 16 de febrero, una vez examinadas las zonas designadas como vulnerables y teniendo en cuenta los informes citados en el apartado 14 así como la representatividad de los puntos de muestreo, se mantienen las mismas zonas designadas vulnerables en el territorio de la Comunidad Autónoma de La Rioja

Para mayor claridad, se opta por aprobar un nuevo texto en su totalidad que recoja todas las zonas vulnerables declaradas en la Comunidad Autónoma de La Rioja hasta el momento y desarrolle un nuevo Programa de Actuación.

En su virtud, a propuesta del Consejero de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente y previa deliberación del Consejo de Gobierno, en su reunión del día 24 de abril de 2015, acuerda aprobar el siguiente,

DECRETO

Artículo 1. Zonas vulnerables por contaminación por nitratos.

1. A los efectos derivados del Real Decreto 261/1996, de 16 de febrero, sobre protección de las aguas contra la contaminación producida por nitratos procedentes de fuentes agrarias, se identifican como zonas vulnerables en relación con la contaminación por nitratos en la Comunidad Autónoma de La Rioja, las siguientes:

a) Zona 1: Masa de agua subterránea del aluvial del Oja, que comprende dos sectores: el área del arroyo Zamaca, y el sector de descarga de la masa de agua subterránea, albergando el área comprendida entre Cuzcurrita, Casalarreina y Haro.

b) Zona 2: Un área del Glacis de Aldeanueva de Ebro.

c) Zona 3: Masa de agua subterránea del aluvial bajo del Najerilla en la zona de la margen izquierda del mismo, albergando el área desde Uruñuela hasta Torremontalbo.

2. La determinación contenida en este artículo podrá ser objeto de modificación o ampliación mediante un posterior Decreto, de acuerdo con lo establecido en el artículo 4.2 del citado Real Decreto 261/1996, de 16 de febrero.

Artículo 2. Programa de actuación y seguimiento de la calidad del agua.

1. A los efectos previstos por el Real Decreto 261/1996, de 16 de febrero, se aprueba el nuevo programa de actuación para reducir y prevenir la contaminación de las aguas por nitratos procedentes de fuentes agrarias que aparece como Anexo a este Decreto.

2. Dicho programa de actuación se aplicará a las zonas designadas como vulnerables en la Comunidad Autónoma de la Rioja en relación con la contaminación por nitratos y será revisado como mínimo cada cuatro años y, en su caso, modificado conforme a lo establecido en el artículo 6.4 del referido Real Decreto 261/1996, de 16 de febrero.

3. Sin perjuicio de las competencias específicas del Organismo de Cuenca, se continuará con los programas de muestreo y seguimiento de la calidad de las aguas, conforme a las especificaciones del artículo 8 del Real Decreto 261/1996, de 16 de febrero, al objeto de modificar, si procede, la relación de zonas vulnerables designadas y comprobar la eficacia de los programas de actuación.

Artículo 3. Obligaciones.

Las personas físicas o jurídicas que desarrollen actividades agrarias en las zonas vulnerables estarán sujetas a las obligaciones derivadas de la aplicación del programa de actuación establecido en el artículo 2 de este Decreto.

Artículo 4. Planes de controles e inspecciones.

1. La Consejería con competencia en materia de Agricultura elaborará un plan de controles anuales al objeto de verificar el cumplimiento de lo establecido en el programa de actuación, así como para evaluar la eficacia del propio programa, de acuerdo con el artículo 6 del Real Decreto 261/1996, de 16 de febrero.

2. Las personas físicas o jurídicas deberán someterse a las inspecciones y controles que procedan, facilitando esas actuaciones y aportando la documentación que les sea requerida.

Artículo 5. Incumplimientos.

1. 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, forma parte de las normas de condicionalidad con arreglo al artículo 93, establecidas en el Anexo II del Reglamento UE nº 1306/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013. Según el artículo 91.1 de dicho Reglamento, cuando un beneficiario al que se refiere el artículo 92 incumpla las normas de condicionalidad prevista en el artículo 93 se le impondrá una sanción administrativa.

2. Asimismo, la verificación de dichos incumplimientos podrá acarrear la reducción o eliminación en la explotación agraria afectada de cualquier ayuda o subvención concedida sobre la actividad agraria o agroindustrial; debiendo estar la reducción de la ayuda en proporción al grado de incumplimiento o reiteración del incumplimiento.

Disposición adicional única. Comisión Interdepartamental de Lucha contra la Contaminación Difusa.

El Consejo de Gobierno, a propuesta del o de los Consejeros con competencias en Agricultura y Medio Ambiente establecerá mediante Acuerdo, la continuidad y nuevas competencias atribuidas a la Comisión Interdepartamental de Lucha contra la Contaminación Difusa, en la que participarán representantes de los Departamentos y Organismos de Gobierno de La Rioja con competencias en dichas cuestiones.

Disposición derogatoria única. Derogación normativa.

Queda derogado el Decreto 79/2009, de 18 de diciembre, por el que se modifica la designación de zonas vulnerables, incluyendo como nueva zona vulnerable el aluvial bajo del Najerilla y se aprueba el nuevo Programa de Actuación, Medidas Agronómicas y Muestreo de las Zonas Vulnerables a la contaminación procedentes de origen agrario.

Disposición final primera. Habilitación de desarrollo.

Se faculta al Consejero o Consejeros competentes en materia de Agricultura y de Medio Ambiente, para dictar cuantas disposiciones fueran precisas para el desarrollo de este Decreto en el ámbito de sus respectivas competencias.

Disposición final segunda. Entrada en vigor.

El presente Decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Boletín Oficial de La Rioja.

Logroño a 24 de abril de 2015.- El Presidente, Pedro Sanz Alonso.- El Consejero de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente, Iñigo Nagore Ferrer.

ANEJO: Programa de actuación en las zonas vulnerables a la contaminación producida por los nitratos procedentes de fuentes agrarias designadas en la Comunidad Autónoma de La Rioja.

Primero. Ámbito de aplicación.

Este Programa de Actuación será de aplicación a cada una de las Zonas vulnerables designadas en la Comunidad Autónoma de La Rioja.

Segundo. Principios básicos.

1. Las normas que se especifican en este programa, así como las contempladas en el Código de Buenas Prácticas Agrarias de la Comunidad Autónoma de La Rioja, serán de obligado cumplimiento en todas las parcelas/recintos que estén situadas (en su totalidad o en parte) dentro de las zonas declaradas como Zonas Vulnerables.

2. Los aportes de fertilizantes nitrogenados, definidos conforme al Real Decreto 261/1996, se realizarán según las necesidades de los cultivos a lo largo de su ciclo vegetativo.

3. Los aportes de fertilizantes nitrogenados se realizarán aproximándose lo máximo posible a los momentos de mayores extracciones de nitrógeno por los cultivos. No se harán aportes de nitrógeno en momentos en que no vaya a ser absorbido por los cultivos, cumpliendo los plazos recogidos en el punto 1 del apartado Tercero.

Tercero. Medidas de carácter general.

1. Reglamentación de los períodos de abonado autorizados

1.1. Clasificación de los fertilizantes.

Se clasifican los fertilizantes para posteriormente definir los períodos de aplicación según el grupo al que pertenezcan:

a) Grupo 1: Fertilizantes orgánicos residuales con nitrógeno de mineralización lenta; Estiércol de bovino, ovino, lodos de depuradora, material bioestabilizado, etc.

b) Grupo 2: Fertilizantes orgánicos de nitrógeno fácilmente mineralizable; Estiércol fluido de bovino sin cama, de porcino, gallinaza, compost, abonos organominerales con N de liberación lenta o con inhibidores de actividad enzimática, etc.

c) Grupo 3: Fertilizantes minerales.

1.2. Las épocas, por cultivos, en las que no se pueden aplicar fertilizantes que aporten nitrógeno al suelo se definen en la tabla 1.

Tabla 1. Épocas en las que no está permitida la aplicación de nitrógeno a los cultivos.

Cultivo	Tipo de fertilizante		
	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3
Cereales de invierno	antes de 3 meses de la siembra	antes de 1 mes de la siembra y 2 meses antes de la recolección.	antes de 1 mes de la siembra y 1 mes antes de la recolección.
Cereales de primavera	antes de 3 meses de la siembra	antes de 1 mes de la siembra y 2 meses antes de la recolección	antes de 1 mes de la siembra y 1 mes antes de la recolección.
Vid de secano	de mayo a septiembre	de mayo a enero	de agosto a febrero
Vid de regadío	de mayo a septiembre	de mayo a enero	de agosto a febrero
Remolacha	antes de 5 meses de la siembra*	antes de 1 mes de la siembra y desde agosto a recolección	antes de 1 mes de la siembra y desde septiembre a recolección
Patata	antes de 5 meses de la siembra*	antes de 1 mes de la siembra y desde agosto a recolección	antes de 1 mes de la siembra y desde 2ª quincena de agosto a recolección
Guisante verde	antes de 5 meses de la siembra*	antes de 1 mes de la siembra y 1 mes antes de la recolección.	antes de 1 mes de la siembra y en los 15 días previos a la recolección.
Judía verde de segundo cultivo	antes de 3 meses de la siembra	antes de 1 mes de la siembra y 1 mes antes de la recolección.	antes de 1 mes de la siembra y en los 15 días previos a la recolección.
Judía verde de primer cultivo	antes de 3 meses de la siembra	antes de 1 mes de la siembra y 1 mes antes de la recolección.	antes de 1 mes de la siembra y en los 15 días previos a la recolección.

* Para realizar la incorporación al inicio del otoño, ya que son cultivos en los que las siembras se realizan en los meses de febrero-marzo

Para otros cultivos se seguirán las siguientes indicaciones: Fertilizantes del grupo 1 no se aplicarán con anterioridad superior a tres meses desde la siembra y los del grupo 2 y 3 con anterioridad superior a un mes desde la siembra.

1.3. Reglamentación en superficies agrarias no cultivadas.

En superficies agrarias no cultivadas queda prohibida la aportación de fertilizantes nitrogenados, minerales y orgánicos.

2. Cantidad máxima de estiércol aplicable al suelo.

La cantidad máxima de estiércol definido como, los residuos excretados por el ganado o una mezcla de desechos y residuos excretados por el ganado, incluso transformados, aplicable al suelo, será el equivalente a 170 Kg/ha y año de nitrógeno.

3. Cantidades máximas de nitrógeno que se pueden aportar.

El aporte de nitrógeno total, incluyendo tanto el de origen orgánico como el mineral, será como máximo el indicado en la tabla 2. Estas cantidades máximas corresponden a la suma de:

- Nitrógeno mineral inicial en el horizonte superficial del suelo (0-30 cm). Esta fracción incluye el nitrato y el amonio. En el programa de fertilización solo se considerará el nitrato por ser el más abundante.

- Nitrógeno que se mineraliza de fuentes orgánicas del suelo. Para su cálculo se adjunta la tabla 3.

- Nitrógeno procedente de abonos minerales y orgánicos. En el caso de aplicación de estiércol deberá tenerse en cuenta su riqueza y las posibles aportaciones previas o posteriores de abonos químicos a la parcela, con el fin de no sobrepasar los límites señalados en la tabla 2. A título orientativo se adjunta una tabla de composición de estiércoles (tabla 4). En el cálculo del nitrógeno aportado se considerará la fracción que se mineraliza anualmente (tabla 4). Si se conoce la riqueza de N de los estiércoles aplicados, demostrada mediante boletín de análisis, se podrá utilizar para el cálculo de las aportaciones y no basarse en las estimaciones de la tabla.

- Nitrógeno aportado por el agua de riego. Para su determinación se proporciona la siguiente fórmula:

$$N \text{ aportado con el agua de riego (kg/ha)} = \frac{[NO_3^-] * V_r * 22,6}{10^5}$$

En donde:

[NO3-] es la concentración de nitratos en el agua de riego expresada en mg/l (p.p.m.)

Vr es el volumen medio de riego suministrado al cultivo en m³/ha.

22,6 es el porcentaje de riqueza en N del NO3-.

Para facilitar la elaboración del plan de fertilización y calcular la cantidad máxima de fertilizante que se puede aplicar al cultivo se adjunta la tabla 5. Considerando una eficiencia del 90% en la aplicación del fertilizante, la cantidad resultante del cálculo se podrá incrementar en un 10%.

Tabla 2. Límites de aportación total de nitrógeno a los cultivos.

Cultivo	Cantidad máxima de N (kgN/ha)	Distribución
Cereal de invierno	150	En sementera, si se emplean fertilizantes del grupo 3, se aplicará como máximo el 30% del total.
Cereal de primavera	150	Idem. anterior
Viñedo	En el período de plena producción: 50. En plantaciones jóvenes antes de entrar en producción: 50 por ciento de la cantidad anterior.	
Remolacha	220	En sementera, si se emplean fertilizantes del grupo 3, se aplicará como máximo 1/3 del total .

Patata de consumo	210	En sementera, si se emplean fertilizantes del grupo 3, se aplicará como máximo 1/3 del total.
Guisante verde	50	En sementera.
Judía verde de segundo cultivo	70	
Judía verde de primer cultivo	70	En cobertera se aplicará como máximo el 30%
Colza	220	
Zanahoria	170	
Acelga	200	
Alcachofa	220	En sementera se aplicará como máximo el 40%.
Alfalfa	50	En actividad vegetativa.
Cardo	200	
Crucíferas	220	
Espárrago	200	
Frutales de hueso y pepita	140	
Girasol	100	
Maíz tras hortaliza	300	En sementera se aplicará como máximo el 30%.
Maíz tras maíz	250	
Olivo de regadío	80	
Otras hortalizas	170	En plantación inferior al 40%.
Pimiento	130	
Praderas	200	En sementera inferior al 30%.
Tomate de industria	200	

4. Medidas a adoptar en las explotaciones ganaderas.

1. Los titulares de explotaciones ganaderas ubicadas en zona vulnerable deberán cumplimentar un Registro de Gestión de estiércoles y presentar ante la Dirección General con competencias en materia de ganadería, el Plan de Producción y Gestión de estiércol previsto para su explotación según se establece en el Decreto 34/2013, de 11 de octubre.

Asimismo, deberán acreditar que disponen de Has suficientes para la gestión directa al suelo de los estiércoles para no sobrepasar la cantidad de 170 Kg N/Ha y año en el caso de superficies localizadas en zonas vulnerables o de 250 Kg N/Ha y año en el resto del territorio; o bien que gestionan todo o parte del estiércol generado a través de su entrega a centros de distribución de estiércol o gestores de residuos.

2. Las explotaciones ganaderas ubicadas en zona vulnerable deberán disponer de instalaciones para el almacenamiento de estiércoles con una capacidad superior a la requerida para almacenamiento de este abono a lo largo del periodo más largo durante el cual esté prohibida la aplicación del mismo a la zona vulnerable.

La capacidad de almacenamiento de estiércol será, como mínimo, para el volumen producido en cuatro meses de actividad. Esta capacidad podrá reducirse cuando pueda demostrarse a las autoridades competentes que toda cantidad de estiércol que exceda de la capacidad real de almacenamiento será eliminada de forma que no cause daños al medio ambiente. Esta información deberá quedar reflejada en el Plan de Producción y Gestión de estiércol de la explotación. De igual forma, las explotaciones que por su sistema de gestión no precisen almacenar estiércol según el Decreto 34/2013, también deberán justificarlo en dicho plan.

Para el cálculo de la capacidad de las instalaciones de almacenamiento de estiércoles, se deberán tener en cuenta las estimaciones de estiércol generado por especie y tipo de animal que se reflejan en la tabla 6.

3. Para el diseño y normas sobre el almacenamiento y depósito sistemático de estiércol se respetarán las condiciones establecidas en el Decreto 34/2013, de 11 de octubre, por el que se regula la utilización de los estiércoles como enmienda

en la actividad agraria y forestal. En zonas declaradas vulnerables a la contaminación por nitratos, será necesaria la impermeabilización de los estercoleros de sólidos mediante materiales artificiales indicados para dicho fin.

Un depósito sistemático de estiércol, que no tiene la consideración de estercolero o instalación de almacenamiento, es aquel que se realiza en un mismo lugar, en los alrededores de la explotación ganadera, y que no tiene el carácter de acopio temporal para aplicación en fincas próximas.

Únicamente tendrá el carácter de acopio temporal de estiércol aquellos acopios o amontonamientos de estiércol que, eventualmente, puedan realizarse en el entorno inmediato de las superficies destinatarias, mediante el acopio de cantidades no superiores a las necesidades propias de las fincas receptoras y manteniéndose durante el tiempo que sea estrictamente necesario previo a su aplicación.

Cuarto. Medidas derivadas de la aplicación del Código de Buenas Prácticas Agrarias.

1. Condiciones de aplicación de los fertilizantes.

1. En terrenos escarpados e inclinados.

Los riesgos de arrastre en este tipo de suelos son mayores para las formas líquidas. Por tanto, se deberá enterrar el abonado de sementera, sobre todo si hay rupturas de pendiente.

En el caso de que las pendientes sean superiores al 10 por ciento, no se podrá aportar nitrógeno no orgánico. No se utilizarán equipos de aspersión con presión alta, y se mantendrán enherbados los desagües, setos, taludes y fondos de laderas. Si la pendiente es superior al 20 por ciento solo se podrá aportar nitrógeno de origen orgánico con un contenido de humedad inferior al 50 por ciento.

2. En terrenos hidromorfos, inundados, helados o cubiertos de nieve.

Queda prohibida la aplicación de fertilizantes nitrogenados en general, sobre suelos hidromorfos, inundados, helados o cubiertos de nieve, mientras se mantengan estas condiciones. Se exceptúa de esta restricción el cultivo de arroz en terrenos inundados.

3. En tierras cercanas a cursos de agua naturales o puntos de abastecimiento:

a) Deberán respetarse las siguientes distancias para la aplicación de fertilizantes en estas tierras:

1º. Para aplicación con aspersores, se dejará una franja de 3 a 5 metros sin abonar a lo largo de la orilla del curso de agua natural.

2º. Para aplicación con abonadoras, pulverizadores o distribuidores, se dejará una franja de al menos 3 metros sin abonar.

3º. Para aplicación con cañón, se dejará una franja de 5 a 10 metros sin abonar, y se dirigirá el cañón desde el curso de agua a la finca.

En los dos puntos anteriores, los equipos de distribución de abono deberán estar en correcto estado de uso.

b) Alrededor de un pozo, fuente o perforación que suministre agua para consumo humano o se acredite que se va a utilizar en circunstancias en las que se exijan características de potabilidad, no se aplicarán fertilizantes nitrogenados minerales a menos de 50 metros de distancia.

Las aplicaciones de fertilizantes orgánicos no se efectuarán a distancias menores de 50 metros de corrientes naturales de agua y conducciones o depósitos de agua corriente. Además no deberá ser menor de 200 metros en los casos de pozos o manantiales de abastecimiento de agua potable. En cualquier caso, estas distancias no serán menores que las establecidas por la normativa que regule la gestión de los residuos ganaderos.

2. Instalaciones ganaderas.

Las instalaciones ganaderas ubicadas en las zonas vulnerables deberán cumplir, además de lo contemplado en los puntos anteriores, las siguientes condiciones, sin perjuicio de lo establecido en la normativa específica:

a) Mantener impermeables las áreas exteriores de espera y ejercicio, dotadas de la suficiente pendiente para asegurar la evacuación de los efluentes hacia los lugares de almacenamiento propios, o en su defecto, de los de estiércoles o purines.

b) Las aguas de limpieza deberán fluir por trayectos estancos y ser recogidas en los puntos de almacenamiento de otros efluentes.

c) Las instalaciones de ensilaje y de almacenado de deyecciones sólidas deberá soportarse sobre superficies estancas dotadas de un punto bajo, donde se puedan recoger los líquidos de rezume y evacuarse hacia instalaciones de almacenamiento de efluentes.

d) Las aguas de lluvia de los tejados se evacuarán directamente al medio natural sin que pasen a formar parte del conjunto de efluentes.

e) Las obras de almacenaje de efluentes deberán ser estancas y alejadas, como mínimo, 35 metros de los cursos y conducciones de agua.

3. Aplicación de estiércoles y purines.

a) Queda prohibida la aplicación de purines directamente al suelo, desde la boquera de salida de la cuba de transporte, sin la mediación de dispositivos de reparto, tales como abanicos o mangueras de distribución.

b) Cuando se apliquen estiércoles sólidos, deberán ser enterrados en un plazo máximo de 48 horas desde su distribución al suelo, excepto en el caso de praderas.

c) Respecto a las deyecciones líquidas (purines), podrá prohibirse su utilización como abono en las fincas en las que exista peligro potencial elevado de contaminación de corrientes de agua por escorrentía.

d) Queda prohibida la aplicación de estiércoles y purines a menos de 200 metros de zonas de baño tradicionales o consolidadas.

4. Gestión de las rotaciones de cultivo y mantenimiento de cubiertas vegetales.

1. Se procurará, que en el mayor grado posible, el orden de sucesión de los cultivos permita que se reduzca la superficie de suelo desnudo durante los periodos que presenten riesgo de lavado.

2. Se recomienda enterrar los residuos de las cosechas, siempre que sea posible, con el fin de mejorar la estructura y fertilidad del suelo. En el caso de los cultivos de cereales de invierno y leguminosas de grano y forraje, también serán susceptibles de aprovechamiento ganadero directo o de retirada tras el empacado. En cualquier caso, queda prohibida la quema, salvo permiso de la autoridad medioambiental.

3. Siempre que la rotación de cultivos y características específicas de la explotación lo permitan, se recomienda proteger el barbecho de la erosión, sembrándolo con leguminosas.

4. Se recomienda valorar la conveniencia de implantar y mantener cubierta vegetal en cultivos leñosos, en particular en la viña; el estudio deberá centrarse en la influencia que los distintos tipos de cubierta tienen en el balance de nitrógeno de la parcela.

5. Realización de un plan de fertilización.

Las explotaciones agrícolas deberán de establecer planes de abonado para cada recinto afectado por la designación de Zona Vulnerable, en donde se especifiquen los valores empleados para el cálculo del programa de fertilización, incluidos en el punto 3 del apartado tercero 'Medidas de carácter general'. También se llevará un registro de aplicación de fertilizantes, en donde se especifique cultivo, fechas de aplicación, volúmenes y cantidades de N de cualquier origen. Para ello se podrá emplear como modelo el cuaderno de explotación proporcionado por la Consejería competente en materia de Agricultura de la C.A.R. Para la elaborar el plan de fertilización se puede emplear la tabla 5.

6. Prevención de la contaminación por escorrentía y lixiviación en los sistemas de riego.

Las dosis de riego se aplicarán fraccionadas y en los momentos de máxima necesidad del cultivo. Se elaborará un programa de riegos que permita utilizar el agua de riego con la máxima eficiencia. Se analizará además la adaptación de los posibles métodos de riego y las dotaciones que más se adecuan a las necesidades de los diferentes cultivos.

En la aplicación la presión media en el ramal estará entre 2,5 y 4 kg/cm² y la diferencia máxima de presión será del 20 por ciento respecto a la media.

No se realizarán riegos con viento.

1. Parcelas niveladas.

En riego a manta, no se incorporarán los fertilizantes nitrogenados con el agua de riego (fertirrigación).

2. Parcelas en pendiente.

Si la aplicación es mediante fertirrigación no se deberán de producir escorrentías superficiales de agua que viertan en desagües o drenajes, ni que produzcan encharcamientos o inundaciones en las partes bajas de las parcelas.

Quinto. Medidas adicionales.

1. Extracciones de agua.

Para extraer agua en la zona vulnerable se deberá de disponer de una concesión otorgada por el organismo de cuenca.

2. Medidas de apoyo a la aplicación del Programa de Actuación.

- Publicar en la página web de la Consejería competente en materia de Agricultura el Programa de Actuación y la documentación acompañante para su adecuada aplicación.

- Divulgar periódicamente información sobre las necesidades de agua de los cultivos según pluviometría, tipo de suelos y períodos del ciclo, a fin de poder aplicar una correcta programación de los riegos, a través de la página del Servicio de Información Agroclimático de La Rioja (www.larioja.org/siar), edición de Informaciones Técnicas, etc.

- Promocionar entre agricultores y ganaderos la realización periódica de análisis de suelos, de aguas de pozo, de material vegetal y de estiércoles en sus fincas para adecuar los planes de fertilización a las necesidades de los cultivos. A los afectados por la designación de zona vulnerable se les aplicará una reducción de las tasas públicas del 50% en los análisis de nitrato realizados en el Laboratorio Regional. Se fomentará a través de talleres prácticos y/o ayudas a la adquisición de aparatos de medida, el empleo de sistemas de análisis que permitan un conocimiento rápido y en tiempo real de la disponibilidad de nitrógeno en el suelo agrícola y en el agua de riego.

- Divulgar en las Zonas Vulnerables las posibles alternativas en gestión de residuos ganaderos.

3. Medidas de divulgación y formación.

- Promocionar entre los agricultores y ganaderos de las Zonas Vulnerables, la aplicación de las medidas contenidas en el Código de buenas prácticas agrarias y en el Programa de Actuación, mediante la realización de charlas informativas, edición de Informaciones Técnicas, etc. Comunicación directa mediante carta a las explotaciones afectadas por las nuevas designaciones de las obligaciones en las Zonas Vulnerables. Se realizarán reuniones con las Asociaciones, Organizaciones Agrarias y Cooperativas agrarias para dar a conocer el Programa de Actuación, debatir sus contenidos y difundir el mismo entre sus asociados.

- Se realizarán reuniones con el personal técnico de los distintos servicios de la Consejería o Consejerías competentes en materia de Agricultura y Medio Ambiente para la información sobre la normativa legal y aplicación del programa de actuación.

- Se realizarán actividades formativas centradas en los contenidos del Código de Buenas Prácticas Agrarias y del Programa de Actuación, orientadas específicamente a los técnicos, agricultores y ganaderos de las zonas vulnerables. Estas actividades se desarrollarán preferiblemente en colaboración con las asociaciones y organizaciones del sector.

- Se incluirá en los cursos de incorporación de jóvenes a la empresa agraria un módulo específico sobre la aplicación de las medidas contenidas en el Código de Buenas Prácticas Agrarias y en el Programa de Actuación.

4. Medidas de apoyo a una producción más respetuosa con el medio ambiente.

- Promocionar la utilización de maquinaria moderna y su correcta calibración, para la distribución de fertilizantes, estiércol sólido y purines, que mejoren y faciliten su distribución, evitando pérdidas de nitrógeno y molestias a terceros.

- Se fomentarán específicamente en las zonas vulnerables acciones de mejora y racionalización de los sistemas de distribución y uso de agua de riego. En regadíos modernizados se fomentará el uso eficiente del agua y el empleo de las nuevas tecnologías que permitan el ahorro energético y una distribución del agua ajustada a las necesidades de los cultivos.

- También se fomentará especialmente la puesta en marcha y el desarrollo de sistemas de producción más respetuosos con el medio ambiente: Producción Ecológica y Producción Integrada, fomentando, al mismo tiempo, la participación de los agricultores en dichos sistemas mediante los correspondientes programas agroambientales.

5. Medidas de innovación y transferencia.

- Se establecerán en colaboración con agricultores y técnicos del sector, campos demostrativos en parcelas de agricultores orientados a la disminución de las aportaciones nitrogenadas a los cultivos y a un uso eficiente de los recursos (agua y nutrientes). Se hará un seguimiento especial en fincas para evaluar la respuesta del medio a las medidas aplicadas, en cuanto a eficiencia y coste, así como la aplicación de otras posibles medidas y normas.

- Se realizarán jornadas de transferencia de las novedades en investigación e innovación tecnológica sobre las herramientas que ayuden a mejorar las prácticas de riego y abonado en las zonas vulnerables.

Sexto. Medidas de seguimiento y control.

- Seguimiento y control de las prácticas agrarias.

El plan anual de controles para verificar el cumplimiento del programa de actuación en las explotaciones agrarias incluirá controles administrativos y de campo, que en este último caso se realizará como mínimo sobre el 1% de las explotaciones afectadas.

Los titulares de explotaciones agrarias deben cumplimentar un registro del plan de fertilización (punto 5 del apartado cuarto).

La Administración podrá realizar análisis de suelo para comprobar el cumplimiento de lo establecido respecto a aportes nitrogenados a los cultivos. También podrá controlar el adecuado funcionamiento de la maquinaria utilizada para el abonado.

Para el control de las explotaciones ganaderas se utilizará el Registro de Gestión de estiércoles y el Plan de Producción y Gestión de estiércol (Decreto 34/2013). Se realizarán visitas a granjas para el control de la capacidad adecuada y estanqueidad de los tanques de almacenamiento de estiércoles.

Los modelos de la documentación a la que hace referencia este Programa de Actuación serán facilitados por la Consejería competente en materia de Agricultura y podrán obtenerse en la página web del Gobierno de La Rioja.

Los controles administrativos consistirán en la comprobación de la correcta elaboración del plan de fertilización y de las anotaciones realizadas en el cuaderno de explotación y en el Registro de Gestión de estiércoles. Las anotaciones en la documentación deberán hacerse en un plazo no mayor de 15 días. La Administración podrá solicitar la documentación a lo largo del año para verificar el estado de actualización de los datos y su corrección. Los titulares de explotaciones situadas en zona vulnerable deberán cumplimentar y conservar estos registros al menos durante 3 años.

- Evaluación del Programa de Actuación.

Se evaluarán las campañas informativas, reuniones y cursos programados, así como el conocimiento y la aplicación del Programa de Actuación en las zonas vulnerables de La Rioja. También se evaluarán los resultados de los controles e inspecciones realizados en las explotaciones. Se elaborará un informe anual sobre el grado de cumplimiento de estas medidas.

Tablas

Tabla 3.- Mineralización neta del nitrógeno orgánico (kg/ha y año) para suelos de distinta textura y contenidos en materia orgánica (Fuente: IVIA).

Contenido de Materia Orgánica del suelo (%)	Nitrógeno anual disponible (kg/ha)		
	Suelo arenoso	Suelo franco	Suelo arcilloso
0,5	10 - 15	7 - 12	5 - 10
1,0	20 - 30	15 - 25	10 - 20
1,5	30 - 45	22 - 37	15 - 30
2,0	40 - 60	30 - 50	20 - 40
2,5		37 - 62	25 - 50
3,0			30 - 60

Tabla 4.- Riqueza en nitrógeno y fracción de N que se mineraliza anualmente de distintos fertilizantes orgánicos.

Tipo de fertilizante	Materia seca (%)	Riqueza (% N sobre materia seca)	% N mineralizado 1 ^{er} año	% N mineralizado 2 ^o año
Estiércol de bovino	20-25	1-2	45-55	25-35
Estiércol de oveja o sirle	35-40	2-2,5	40-50	20-30
Estiércol de porcino	21	1,5-2	60-70	15-25
Purines de porcino		0,4*		
Gallinaza	50-55	2-5	65-75	10-20
Lodos de depuradora	20-25	2-7	30-40	20-30

Compost residuos sólidos urbanos	70-75	1-1,8	15-20	15-20
Estiércol de conejo	28-50	1,5-3	30	

* Este porcentaje se refiere a materia húmeda

Tabla 5.- Sistema de cálculo orientativo para establecer el plan de abonado, según el punto 3. 'Cantidades máximas de nitrógeno que se pueden aportar' de las Medidas de carácter general.

Cultivo	Salidas de N			Entradas de N									Cantidad máxima de N a aportar con fertilizantes minerales (5) (kg N/ha)
	Necesidades de N(1) (kg N/ha)	Producción objetivo (t/ha)	N consumido por el cultivo (kg N/t producción)	N mineral inicial (2) (0-80 cm) (kg N-NO3/ha)	N de la MO del suelo (tabla 3) (kg N/ha)	N procedente de abonos orgánicos (tabla 4)						N agua de riego (kg N/ha)	
						Abono aplicado (t/ha)	Materia seca (%)	Riqueza (%N)	Fecha aplicación	N mineralizado(3) (%)	N disponible (4) (kg N/ha)		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	

(1) Necesidades de N = Como máximo el límite establecido en el Programa de Actuación (tabla 2). En caso de disponer de dato de consumo de N será la producción objetivo x N consumido por el cultivo.

(2) Según análisis del horizonte superficial del suelo.

(3) En función de la fecha de aplicación elegir el porcentaje de mineralización del año 1 o año 2

(4)
$$N \text{ disponible procedente de abonos orgánicos} = \frac{\text{Abono aplicado (Columna F)} \times \text{materia seca (Columna G)} \times \text{riqueza de N (Columna H)} \times \text{Nmineraliza}}{1000}$$

(5) Cantidad máxima de N a aportar con fertilizantes minerales = Necesidades del cultivo (Columna A) - N mineral (Columna D) - N fuentes orgánicas (Columna E)- N disponible procedente de abonos orgánicos (Columna K) - N agua de riego (Columna L). Considerando una eficiencia del 90% en la aplicación del fertilizante, la cantidad resultante del cálculo se podrá incrementar en un 10%.

Tabla 6.- Producción de estiércol por tipo de animal. Estimación del estiércol generado, de su contenido en nitrógeno y de la superficie mínima necesaria (expresada como animales por hectárea a estercolar).

ESPECIE	Tipo de animal		Kg. estiércol/ animal y día (*)	T. estiércol/ animal y año (**)	Kg. de N/ cabeza y año	Kg. de N/ T. de estiércol	Nº anim/Ha (250 kg. de N)	Nº anim/Ha (170 kg. de N)
OVINO	(1)	Reproductores	1,8	0,66	5,36	8,12	46,64	31,72
	(2)	Corderos	0,44	0,16	3,18	19,88	78,62	53,46
CAPRINO	(3)	Reproductores	1,7	0,62	7,39	11,92	33,83	23
	(4)	Cabritos	0,4	0,15	3,25	21,67	76,92	52,31
BOVINO	(5)	Vacas de leche	57	20,81	80,22	3,85	3,12	2,12
	(6)	12 a 24 meses	23	8,4	49,02	5,84	5,1	3,47
	(7)	<12 meses	10	3,65	28,97	7,94	8,63	5,87
	(8)	Otras vacas	40	14,6	53,15	3,64	4,7	3,2
PORCINO (*)	(9)	Cerda en ciclo cerrado (*)	48,63	17,75	67,17	3,78	3,72	2,53
	(10)	Cerda con lechones hasta 20 kg	16,77	6,12	18,9	3,09	13,23	8,99
	(11)	Cerdas con lechones destete (0-6 kg)	13,97	5,1	15,28	3	16,36	11,13
	(12)	Lechones de 6 a 20 kg	1,12	0,41	1,8	4,39	138,89	94,44
	(13)	Cerdos de 20 a 100 kg	5,89	2,15	7,25	3,37	34,48	23,45
	(14)	Cerdos de 50 a 100 kg	6,85	2,5	8,05	3,22	31,06	21,12
	(15)	Cerdos de 20 a 50 kg	4,93	1,8	6,31	3,51	39,62	26,94
	(16)	Verracos	16,77	6,12	15,93	2,60	15,69	10,67
CONEJOS	(17)	Reproductoras	0,3	0,11	1,25	11,36	200	136
	(18)	Coneja ciclo cerrado (*)	0,95	0,35	2,61	7,46	95,79	65,13
	(19)	Cebo	0,11	0,04	0,31	7,75	806,45	548,39
AVES	(20)	Ponedoras	0,04	0,015	0,48	32	520,83	354,17

(*) Incluye madre y su descendencia hasta la finalización de cebo.

(**) En la especie porcina, los datos sobre estiércol por animal y día y sobre estiércol por animal y año vienen expresados en litros y metros cúbicos, respectivamente.