

El Proyecto de Cooperación TRANSFER, incluido dentro del PDR 2014-2020 con financiación Gobierno de Aragón- FEADER, coordinado por la Comunidad General de Riegos del Alto Aragón y que cuenta como socios el Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Aragón, Navarra y País Vasco, la empresa Zeta-Amaltea S.L., el grupo de investigación consolidado RAMA (riego y medio ambiente) integrado por CITA-Aragón y EEAD-CSIC. En debate llevado a cabo los días 9 y 15 de octubre de 2020, adoptó la decisión de realizar las siguientes aportaciones a:

ALEGACIONES AL PROYECTO DE REAL DECRETO /2020, POR EL QUE SE ESTABLECEN NORMAS PARA LA NUTRICIÓN SOSTENIBLE EN LOS SUELOS AGRARIOS.-

Con carácter general.-

Como concepto general, la forma en que se ha redactado la norma impide el desarrollo de recomendaciones que optimicen la fertilización y permita una disminución de pérdidas, bien sean mediante lixiviación o mediante emisiones atmosféricas. Se observa que unas recomendaciones pueden ser contradictorias con las otras. Se entiende que un mejor ajuste de la norma se obtendría de buscar las mejores prácticas para cada cultivo entendiendo su mejor ajuste a las necesidades de cultivo y disminución de pérdidas. Igualmente se considera indispensable la figura del asesor, al que se considera importante que tome la denominación de asesor de fertilización y en zonas de regadío asesor de riego y fertilización, para así mejorar la eficiencia de la acción combinada de correcta gestión del agua y los fertilizantes.

Igualmente se observa que en algunas cuestiones de las planteadas en la norma no se ha tenido en cuenta el alcance de las normativas autonómicas generando un marco para la Nutrición de suelo que es más restrictivo que la norma específica para zonas vulnerables planteada en determinadas comunidades autónomas.

Se solicita la revisión íntegra del documento en lo referente a la mención del regadío, por la inexactitud de la terminología utilizada, haciendo constar la necesidad de diferenciar entre riego por inundación y riego presurizado y dentro de este último sus variantes riego localizado y riego por aspersión.

Igualmente se observa a lo largo de todo el documento una ausencia de la consideración de la situación en la que el agricultor y ganadero son una misma persona, explotación con doble orientación agrícola y ganadera, de forma que algunas de las limitaciones y/o supuestos no son de aplicación racional a este caso.

En la creación de la figura del asesor, cobra interés la participación de las comunidades de regantes porque van a jugar un papel importante en materia de fertilización y riego, y debería estar contemplado en este tipo de normas. La mejor manera para reducir la contaminación por nitratos es que se haga una gestión conjunta del riego y la fertilización.

No estando conformes con el texto íntegro, se formulan las siguientes ALEGACIONES:

Primera.-

En el artículo 1 **Objeto, finalidad, objetivos y contenido**, apartado 2 se indica que la finalidad es prever un marco de acción que permita mantener o aumentar la productividad de los suelos agrarios, a la vez que se disminuye el impacto ambiental de la aplicación en dichos suelos de productos fertilizantes y otras fuentes de nutrientes o materia orgánica. Se propone introducir además, el **incremento sostenible de la producción de alimentos**, que a través de esa mayor nutrición de los suelos se incremente la producción de alimentos.

Segunda.-

En el artículo 3 **Definiciones**, en el apartado c) **Nutriente**. No se entiende la definición de nutriente. Ya que faltan nutrientes en la lista que se limita a carbono, oxígeno e hidrógeno.

En el apartado j) **Agricultor profesional**. La definición es confusa. Un trabajador de una empresa de servicios agrícolas, que se dedica a aplicar fertilizantes, cosechar, o un técnico de una cooperativa no es un agricultor profesional. Según la Ley 19/1995, de 4 de julio, de modernización de las explotaciones agrarias “ Agricultor profesional, la persona física que siendo titular de una explotación agraria, al menos el 50 % de su renta total la obtenga de actividades agrarias u otras actividades complementarias, siempre y cuando la parte de renta procedente directamente de la actividad agraria de su explotación no sea inferior al 25 % de su renta total y el volumen de empleo dedicado a actividades agrarias o complementarias sea igual o superior a la mitad de una Unidad de Trabajo Agrario.” Habría que tener en cuenta la definición legal de agricultor profesional recogida en la Ley de Arrendamientos Rústicos.

En el apartado l) **Agua de riego**. La definición está pensada solo para el riego por goteo. Proponemos definir agua de riego como el recurso hídrico que se utiliza.

En el apartado n) **Asesor**. La definición del mismo debería incluir la palabra en fertilización o similar.

Añadir un apartado que recoja la definición de **gestor de estiércoles**: La persona o entidad registrada que realice cualquiera de las operaciones que componen la gestión de productos clasificados como SANDACH tipo II (subproductos de origen animal no destinados a consumo humano y productos derivados) sea o no el productor de los mismos. En líneas generales se debería dar mayor importancia a los Centros Gestores.

Tercera.-

En el artículo 4 Requisitos generales, apartado 1 se indica que las operaciones agrícolas encaminadas a aportar nutrientes o materia orgánica al suelo agrario se registrarán en una nueva sección de “Fertilización” del cuaderno de explotación de acuerdo con los requisitos mínimos que se recogen el anexo I.

Para cada parcela o por hojas de cultivo y los análisis de la parte I cada 5 años en regadío y 10 en secano, excepto para metales pesados que se analizarán cada 15 años.

Proponemos que **cuando las parcelas sean colindantes se hará un análisis cada 10 hectáreas.**

En la parte III del citado anexo que recoge los **datos referentes al agua de riego** consideramos que es demasiada información. Que **se incluya únicamente nitrógeno, fosforo y potasio**, el resto no ha lugar en fertilización. Cuando el agua proceda de canales regulados por la Administración Hidráulica, se entenderá que su contenido en nutrientes será el facilitado por las analíticas del organismo de cuenca.

Cuarta.-

En el artículo 4, apartado 4, se indica que, salvo riego localizado, se deben **respetar los periodos de prohibición de fertilización nitrogenada** que figuran en el anexo III. El periodo especificado en la tabla solo es para cereales de invierno, y en todo caso se deberá incluir un apartado específico que recoja la realidad de los cereales de verano y dobles cosecha. No se entiende que no se apliquen los límites en riego por goteo, ya que en realidad las limitaciones dependen de cultivo. También que debe tenerse en cuenta fertilización orgánica e inorgánica. Como pauta sería recomendable que apareciesen reflejados periodos vegetativos en lugar de meses para adecuarlo a la realidad de cada territorio. Será en todo caso el asesor el que a través de plan de abonado fije los periodos en los que no es recomendable la aplicación, encajado en una visión más global de la explotación.

En el apartado 2, se determina que las explotaciones agrícolas con una superficie igual o mayor a las indicadas en la tabla del anexo II, deberán contar con un **plan de abonado**, de carácter plurianual. Consideramos que la obligatoriedad del plan de abonado para todas las explotaciones, independientemente del tamaño, a partir de 2028 es un objetivo demasiado ambicioso y de imposible cumplimiento.

Quinta.-

En el artículo 5 **Obligación de registrar las operaciones de aporte de nutrientes y materia orgánica al suelo agrario y de agua de riego en el cuaderno de explotación**, en el apartado 6 se indica que el titular de la explotación deberá apuntar en el cuaderno de explotación las fechas en las que realiza los riegos, así como las dosis y la información requerida en la Parte III del anexo I.

Proponemos que en el caso de riego por aspersión **se apuntará una cantidad mensual** aplicada.

Sexta.-

En el artículo 6 Plan de abonado, en el punto 1, apartado b) se dispone que salvo justificación, las **rotaciones** deberán tener mínimo un ciclo de 3 años en secano y 2 en regadío.

Consideramos que en regadío la rotación debería ser de **un año**, ya que hay que tener en cuenta muchos factores incluida la disponibilidad de agua para el cultivo. Y la elección de cultivo debe priorizar la rentabilidad del cultivo.

Por otra parte, hay que tener en cuenta la “tradicón del cultivo”, es decir, un agricultor que realiza una serie de cultivos que requieren de una determinada maquinaria y tecnificaci3n, obligarle a otro cultivo es inviable. A ello hay que a1adir, que hay sistemas que en determinadas zonas se dedican a un tipo de cultivo (cereales de invierno) que permiten al resto del sistema disponer de mayor volumen para riego (campa1as de verano).

Las rotaciones se realizar3n cuando sean exigibles por la PAC, hay supuestos en que no son exigibles.

En el apartado d) se indica que las rotaciones podr3n estar sujetas a modificaciones anuales que, en todo caso, se deben justificar. Proponemos a1adir que en el regadío se plantear3 la rotaci3n anual.

El apartado 2 dispone que las explotaciones, con una superficie agraria 3til m3xima de 3 hect3reas y cuya producci3n no se vaya a poner en el mercado, ya sea a t3tulo oneroso o gratuito, est3n exentas de establecer un plan de abonado. Consideramos que la redacci3n de este apartado no es clara, y realmente las de menos de 3 hect3reas ponen su producci3n en el mercado (comunidades de regantes tradicionales), por lo que est3 obligando a todas las explotaciones a tener un plan de abonado independientemente de su superficie agraria 3til.

S3ptima.-

En el art3culo 7 **Contenido m3nimo del plan de abonado**, en el punto 3, se dispone que en la confecci3n del plan de abonado se tendr3 en cuenta la pluviometr3a de la zona a la hora de estimar las producciones objetivo, y tambi3n su distribuci3n anual para programar los momentos de aporte y fraccionamiento. Proponemos la siguiente redacci3n “**se tendr3 en cuenta la pluviometr3a de la zona, la variedad que se vaya a cultivar y los recursos h3dricos disponibles, en el caso de zonas regables**”.

En el apartado 5 del art3culo 7 se dispone que las necesidades de nitr3geno de cada cultivo se determinar3n mediante un **balance de nitr3geno** realizado de acuerdo con el anexo IV. Los aportes de materiales org3nicos a1adidos habr3a que referirlos a **a1os anteriores** porque la fertilizaci3n org3nica es una aportaci3n m3s que se realiza en el a1o. En las **extracciones de la cosecha** se propone que se clarifiquen los valores exactos que se est3n tomando teniendo en cuenta la variedad de cultivo, utilizando por ejemplo la Gu3a pr3ctica de la fertilizaci3n nitrogenada del MAPA, en la que ya se defin3a un rendimiento potencial en base a una absorci3n unitaria. Ser3a interesante la remisi3n a

los códigos de buenas prácticas autonómicos porque no son comparables las producciones, variedades y rotaciones que se hacen en unos territorios y en otros.

En el apartado 6 del artículo 7 se dice que los aportes totales de nitrógeno anuales por cultivo no deberán exceder en más de un 10% los valores calculados de necesidades de nitrógeno. Consideramos que un 10% es una cantidad muy estricta y faltaría añadir una eficiencia porque las pérdidas cero no son realistas. Proponemos que “los aportes totales de nitrógeno anuales por cultivo no deberán exceder en más de un **20%** los valores calculados de necesidades de nitrógeno”.

Octava.-

En el artículo 8 relativo a las **Guías de buenas prácticas en la fertilización de suelos agrarios y nutrición sostenible de cultivos**, en el apartado 3 se dice que la elaboración y propuesta de las guías a adoptar por el Comité podrá ser realizada por agrupaciones de usuarios profesionales, organizaciones o entidades que los representen, instituciones técnicas y científicas, servicios oficiales o por el propio Comité. Proponemos incluir a las comunidades de regantes o federaciones que las representen de varias zonas geográficas de España.

Novena.-

En el artículo 9 relativo al **contenido máximo en metales pesados y otros contaminantes e impurezas**, en el apartado 2, letra a) dispone que cuando un suelo destinado a la producción agrícola supere alguno de los límites señalados en el punto B del anexo V la producción se limitará a cultivos que no se vayan a dedicar a consumo humano o para ganado. Esto supone que obligatoriamente tendrán que ir a biocombustible, lo cual no es una solución generalizable. Se ruega clarificación para saber qué pasa con estas explotaciones.

En el apartado 2, letra b) se indica que se realizarán análisis de suelos cada dos años, vigilando la concentración de los metales pesados que hubiesen superado los límites de la tabla del punto B del anexo V. A partir de PH 7 los metales pesados no se movilizan aunque se repitan cada dos años las analíticas no es previsible que la situación revierta. Para ello está el Real Decreto de suelos contaminados, con estos niveles hay que regirse por la legislación de suelos contaminados.

Décima.-

En el artículo 10 Apilamiento temporal de estiércoles, fertilizantes orgánicos y otros materiales de origen orgánico, se considera que de debería hacer una definición del concepto de apilamiento, y regular de forma diferenciada el apilamiento como operación para su posterior distribución del almacenamiento temporal. En el caso de un almacenamiento temporal se entiende que fijarlo en 5 días es muy poco tiempo.

En cuanto a la humedad máxima del material apilable del 40% se debería hacer una diferenciación por tipología de estiércoles.

Finalmente, en el apartado d) de distancia mínima de la pila a explotaciones ganaderas y viviendas será de 300 metros, se solicita se tenga en cuenta la excepción de cuando se está depositando el estiércol sobre campos de una misma explotación y colindantes con la explotación ganadera.

Undécima

En el artículo 11 Aplicación de productos o materiales orgánicos u órgano-minerales incluidos residuos, el apartado 2 se remite a la parte A del anexo VI medidas de mitigación de las emisiones producidas por productos y materiales orgánicos y órgano-minerales. Se propone matizar el título haciendo referencia a “mitigación de emisiones de amoníaco”. Proponemos añadir a la lista “**d) inyección en el sistema de riego**”.

En el apartado 3 del artículo 11 se dice que los productos o materiales orgánicos u órgano-minerales con menos de un 65% de humedad se deben enterrar lo antes posible (y siempre en las primeras 4 horas tras su aplicación). Un plazo de 4 horas no es viable. El tiempo de incorporación deberá plantearse **al menos 7 días**, ya que es imposible su cumplimiento. Existe normativa que establece plazos superiores como el Decreto 53/2019, de 26 de marzo del Gobierno de Aragón, por el que se regula la gestión de estiércoles y los procedimientos de acreditación y control, en cuyo Anexo III dispone que los estiércoles sólidos deberán enterrarse o incorporarse al suelo en un plazo máximo de 7 días, salvo que circunstancias meteorológicas adversas o el tipo de cultivo no lo permitan.

Duodécima

En el artículo 13 Productos fertilizantes nitrogenados, el apartado 3 dice que solo el 25% de las necesidades anuales de nitrógeno de un cultivo podrán aportarse mediante fertilizantes ureicos (urea y soluciones nitrogenadas). Proponemos **incrementar el porcentaje al 50% de las necesidades anuales de nitrógeno de un cultivo y solicitar la exclusión de las soluciones nitrogenadas**. Teniendo en cuenta que se trata de una norma básica del Estado, y que las CCAA solo pueden poner normas más restrictivas, tiene sentido mejorar el porcentaje aceptable para que haya un margen de maniobra de adaptación a las realidades territoriales.

Decimotercera.-

En el artículo 15 **Valor agronómico de los estiércoles** apartado 1 se propone la siguiente redacción “los estiércoles que se suministren **bien sea de fuentes externas o de la propia explotación** para su aplicación en los suelos agrarios deben de ir acompañados de un certificado en el que figure, al menos, los datos exigidos en la parte A del anexo

VIII". Se trata de recoger la realidad de agricultores mixtos, agricultor y ganadero en la misma explotación. En el caso de explotaciones mixtas (agrícola-ganadera), que destinen el estiércol a su propia explotación se hará constar esta condición y tan solo se hará constar la composición del estiércol mediante tablas y/o analítica.

En el anexo VIII Parámetros de los estiércoles, Tabla 1 Datos del documento que acompaña a los estiércoles, apartado e) Características del estiércol exceptúa de su cumplimiento los estiércoles que provengan de explotaciones reducidas y explotaciones para autoconsumo. Consideramos que es necesario especificar qué se entiende por explotaciones reducidas. En líneas generales no queda suficientemente explicado el autoconsumo de estiércoles. Tan solo una pequeña referencia dentro del Anexo VIII.

La **Tabla 2 de contenidos mínimos expresados en % de materia fresca**. No se pueden aplicar en purines de madres. Todos los estiércoles de madres automáticamente quedan excluidos de poder ser utilizados en la fertilización. Lo que limitaría de forma importante la aplicación de determinados tipos de purines. **Se solicita la eliminación de esta tabla.**

La Tabla 3. Otros parámetros a) Conductividad eléctrica < 2000 (dS/m), debería decir 2 dS/m. Sería necesario que se permita tanto la realización de muestreos propios mediante conductimetría como la valoración mediante tablas.

El asesor también tendría que poder operar en fertilización orgánica, validando los resultados analíticos, y racionalizando la aplicación en la explotación.

Decimocuarta.-

En el artículo 16 **Aplicación de estiércoles a suelos agrarios**, apartado 6 establece que en el aprovechamiento de cultivos, pastos y rastrojeras que hayan sido tratadas con purines, serán señaladas por los titulares del aprovechamiento agrícola durante el tiempo señalado en el apartado 1 del presente artículo, de forma que se evite de forma efectiva la entrada del ganado en estos terrenos. Las señales serán retiradas inmediatamente cumplido el plazo señalado anteriormente. Consideramos que es una medida excesiva y de difícil gestión, que puede además redundar en la existencia de residuos de marcaje en medio natural. Por tanto se propone cambiarlo por la **obligación de informar sobre la aplicación a beneficiarios del aprovechamiento**.

Decimoquinta.-

En el artículo 21 **Agua de riego**, apartado 2 dice que el agricultor deberá disponer de información sobre la calidad del agua de riego. Dicha información podrá recabarse del organismo de cuenca, comunidad de regantes u organismo equivalente. Consideramos que la calidad del agua de riego no está definida. Las comunidades de regantes distribuyen agua pero no se responsabilizan de la calidad del agua. A este respecto solicitamos que se incluya "Cuando el agua proceda de canales regulados por la

Administración Hidráulica, la calidad del agua de riego será la reflejada en las analíticas oficiales del Organismo de Demarcación”

Igualmente se considera excesiva la necesidad de cuantificar el agua contenida en los estiércoles líquidos, ya que es una cuestión que complica el cálculo, y en una estimación media 50 metros cúbicos de purín aportan como máximo 5mm de agua.

Igualmente, en lo referente a los riegos por inundación, la afirmación “el abono nitrogenado se aplicará cuando el suelo se encuentre en sazón” carece de sentido ya que la mayor eficacia se da sobre suelo mojado y posterior incorporación con riego ligero. Por ello se propone eliminar el concepto “en sazón” y añadir a la frase “se enterrará inmediatamente mediante una labor” la precisión si el cultivo o práctica de cultivo lo permite.

Se hace constar la imposibilidad de enterrar el fertilizante en el caso de abonados de cobertera situación esta que no ha sido tenida en cuenta en la redacción. Y por otro lado también se hace constar que este epígrafe referido al riego por inundación debería orientarse no tanto a las limitaciones como a las buenas prácticas, así como a las recomendaciones de acondicionamiento de parcelas para un mejor aprovechamiento del agua y la fertilización, primando la labor de asesoramiento.

Finalmente se solicita la revisión de los conceptos de riego contenidos en este, y restantes artículos de la norma, ya que existen vaguedades e imprecisiones que condicionan la coherencia del texto. En este sentido precisar que el Anexo X apartado 5) en el que se habla de riego localizado en árboles, no ha lugar ya que no se ha hecho esta apreciación para otro tipo de cultivos. Igualmente se ciñe al riego localizado de arbolado sin tener en cuenta el riego localizado que se desarrolla en hortícolas y en cultivos extensivos. Se solicita por tanto la eliminación de este epígrafe al completo.

Por último, en el apartado 2. En el que se habla de la periodicidad bianual para los análisis propios, solicitando que se diferencien tipologías de agua y en el caso de las aguas regeneradas se esté a lo dispuesto en la reglamentación específica.

Decimosexta.-

En el artículo 23 Usuarios profesionales de productos fertilizantes precursores de explosivos, se hace constar la necesidad de adoptar el concepto “agricultor” en su sentido amplio entendiendo tanto los agricultores, como técnicos de cooperativas, aplicadores, y demás grupos implicados directamente en esta cuestión.

Decimoséptima.-

En el artículo 24 apartado 3 se solicita su eliminación ya que ya ha quedado suficientemente clarificado en el apartado 25.3.

Decimoctava.-

En el artículo 26 **Titulación habilitante para ejercer de asesor** con remisión al anexo XII, en la formación no se contemplan los aspectos relacionados con el riego, excepto en el apartado fertirrigación. Es importante resaltar la mejora que supone la acción combinada de riego y fertilización.

Por otra parte, solo pueden ser asesores en fertilización las personas con las titulaciones indicadas en el anexo XII. En este sentido se observa que la titulación de Técnico en Paisajismo y Medio Rural cuenta con una orientación que no es coherente con la definición de alcance de la norma en lo referente a los créditos cursados de las materias afines a las necesidades como asesor. De otro lado debería ser posible la realización de cursos específicos de formación que permitan la obtención de un título habilitante en paralelo a lo que se hace en el ámbito de los fitosanitarios.

Igualmente se entiende la necesidad de formación dirigida a los propios agricultores que permitan la certificación de sus conocimientos en buenas prácticas en fertilización y fertirrigación.

Decimonovena.-

Disposición Final Primera. Modificación de la Orden APA/1593/2006, de 19 de mayo, por la que se crea y regula el **Comité de Expertos en Fertilización**. Proponemos que las comunidades de regantes o Federaciones de Regantes de varias zonas geográficas de España (porque los cultivos y sistemas de riego difieren de una zona a otra del país) así como los Colegios Profesionales de titulaciones afines a la formación necesaria para ejercer la función de asesor en fertilización, así como los equipos de investigación consolidados con experiencia demostrable en fertilización y riego, formen parte del Comité o del Grupo de Trabajo que se cree.

En Huesca a 19 de octubre de 2020



César Trillo Guardia

Coordinador del Proyecto de Cooperación Transfer.