

ASESORAMIENTO TÉCNICO, EXTENSIÓN RURAL Y PLANIFICACIÓN DEL USO DEL SUELO A NIVEL PREDIAL. LAS EXPLOTACIONES AGROPECUARIAS FAMILIARES ANTE LA APLICACIÓN DE UNA NUEVA NORMA EN URUGUAY..

Technical advisory, rural extension programs, and farm soil use planning. Family farms and the implementation of a new regulation in uruguay

FERREIRA, I; ROSSI, V.

Dpto. de Ciencias Sociales, Extensión Rural. Estación Experimental "Dr. Mario A. Cassinoni"
Facultad de Agronomía, Universidad de la República. Uruguay.
inesfriv@fagro.edu.uy

Resumen

El gobierno uruguayo se ha propuesto exigir a los productores un *Plan de Uso y Manejo Responsable del Suelo* a nivel predial. Siguiendo lo dispuesto en la Ley N°15.239, a través del Artículo n° 5 del Decreto N°405/2008, se determina que los planes, avalados por un asesor técnico Ingeniero Agrónomo habilitado, deberán considerar la erosión tolerable estimada. Actualmente se utiliza, para este procedimiento, la ecuación universal de pérdida de suelo (EUPS, USLE), porque es la única que hoy está ajustada y validada para su uso masivo en el país. Desde la órbita ministerial se desarrolló una experiencia piloto a nivel nacional, con 30 proyectos pioneros que involucran un área total aproximada de 30.000 ha. Desde un punto de vista cualitativo, y a través de entrevistas a informantes calificados, este trabajo presenta algunos resultados de la investigación realizada desde la Estación Experimental "Dr. Mario A. Cassinoni". Los objetivos de la investigación, se centran en aportar conocimiento sobre las implicancias de la aplicación del decreto en relación a las prácticas de asesoramiento técnico individual tradicional, hasta ahora poco frecuentes en el sector de los productores familiares, y los principales desafíos teórico-metodológicos para un programa de extensión rural que pretenda apoyar la implementación de la norma.

Palabras clave: producción familiar - políticas públicas – erosión

Introducción

El Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de Uruguay (MGAP) comenzó a trabajar hace un tiempo en planes para la conservación del suelo, en vista de grandes problemas de erosión que se observaban en los suelos del país. Estos problemas se agravaron a partir del *boom* agrícola que comenzó hace unos años con el cultivo de soja, que llevó a la intensificación del uso del suelo, planteando rotaciones de agricultura continua y avanzando hacia zonas no tradicionales para este tipo de producción. El principal antecedente es la Ley N°13.667

Summary

The Uruguayan government has proposed to require farmers to present a *Plan of Use and Management of Soils* at the farm level. In compliance with Law N° 15239, Article N°5 of Decree N° 405-2008 has established that the Plans, which must be endorsed by a qualified agronomy advisor, have to consider the estimated tolerable erosion. The tool currently used for this procedure is the Universal Soil Loss Equation (USLE), the only model which is adjusted and validated for mass use in the country. The Ministry of Livestock Production, Agriculture, and Fisheries carried out a national pilot experience with 30 projects involving a total area of 30,000 ha. This paper presents some results of the research conducted at the "Mario A. Cassinoni" Experimental Station. A qualitative methodology with key informant interviews was used for the research. The objective of this work was to provide knowledge about the implications of the implementation of the Decree on the practices of traditional individual technical advisory, until now unusual among family farmers, and about the theoretical-methodological challenges for a rural extension program aimed at supporting the implementation of this regulation.

Key words: family farming - public policies – erosion

Conservación de suelos y agua del 18 de junio de 1968, la cual no difiere mucho de la actual¹. Hoy en día, el MGAP, a través de la Dirección General de Recursos Naturales Renovables (RENARE), lleva adelante un *Plan de Uso y Manejo de Suelos* con el objetivo de disminuir la erosión, siguiendo lo dispuesto en la Ley N°15.239. En este sentido, a través del Artículo N° 5 del Decreto N°405/2008, se determina que los planes, avalados por un asesor técnico Ingeniero Agrónomo habilitado, deberán considerar la *erosión tolerable estimada*². Actualmente se utiliza

¹El Artículo 7 de la Ley N°13.667 establece: "El Ministerio de Ganadería y Agricultura establecerá proyectos de conservación o de recuperación de suelos, en regiones determinadas del país. Región de conservación de suelos es un área geográfica delimitada por el Ministerio de Ganadería y Agricultura, a zonas donde, por el uso de los mismos, se prevé que se producirán o ya se han producido, daños por la erosión o el mal uso del suelo, que requieren inmediata atención. La reglamentación contendrá el procedimiento para el establecimiento de estas áreas. En dichas regiones el Ministerio de Ganadería y Agricultura realizará los estudios en investigaciones conducentes a determinar las causas físicas, sociales o económicas y los métodos de conservación más adecuados que permitan programar la conservación de suelos. Donde desde ya se mencionan los problemas de erosión por el mal uso del suelo y la necesidad de establecer proyectos de conservación y recuperación"

para este procedimiento la ecuación universal de pérdida de suelo (EUPS, USLE), porque es la única que está ajustada y validada para su uso masivo en el país. El software para aplicar esta ecuación se llama "Erosión 5.91".

En Uruguay, el número de explotaciones agropecuarias viene descendiendo. Si consideramos el último período intercensal (Censos Generales Agropecuarios de los años 2000 y 2011), se registraron 12.241 explotaciones menos, 91% de las cuales corresponden al estrato de menos de 100 ha³. A su vez, de acuerdo a los datos preliminares del último Censo General Agropecuario de las 44.890 explotaciones agropecuarias totales un 56% ocupa sólo un 5% de la superficie, mientras que el 9% acumula más de 60% de la superficie (MGAP, 2012a). Por ello en esta primera instancia la obligatoriedad de presentación de los planes de uso y manejo responsable de suelos se ha indicado sólo para aquellos propietarios que siembren, arrienden o den a medianería más de 100 hectáreas de trigo y/o cebada en el invierno 2013. En la medida que la norma tenderá a extenderse a todos los productores en el futuro, su impacto a nivel de los pequeños productores de tipo familiar ha sido motivo de reflexión de un equipo docente universitario radicado en la Estación Experimental "Dr. Mario A. Cassinoni" (EEMAC)⁴.

²Disponible en <http://www.cebra.com.uy/renare/media/Decreto405008.pdf>

³Datos preliminares del Censo General Agropecuario, DIEA, MGAP (5/12/2012). Disponibles en: <http://www.mgap.gub.uy/portal/hgxp001.aspx?7,5,149,O,S,O,MNU;E;55;1;MNU>

⁴La EEMAC está ubicada a 400 km de la capital en el Departamento de Paysandú y tiene 50 años de trayectoria como estación experimental universitaria de la Facultad de Agronomía, Universidad de la República.

Antecedentes

El país vive un proceso de expansión e intensificación agrícola. Según datos oficiales, en un período de 7 años (2004-2011), tanto la producción total de granos como el área total sembrada aumentaron más de una vez y media (1,63 para la producción y 1,68 para el área sembrada) (MGAP-DIEA, 2012b). Para explicar este fenómeno confluyen varios factores internos y externos: el aumento de la productividad (que se duplicó en los últimos años) y la expansión de la zona agrícola a nuevas áreas, en un marco de demanda nacional e internacional de productos agrícolas que estimuló y estimula la producción de granos. Es por este conjunto de razones que la Dirección General de Recursos Naturales Renovables del MGAP se propone lograr un uso y manejo responsable del suelo para minimizar los procesos de degradación y erosión y mantener la sustentabilidad productiva en el largo plazo (Hill y Clérici, 2011).

Como primer paso, en el período 2010-2011, se realizaron las primeras experiencias en la aplicación del marco legal vigente en materia de conservación de suelos⁵. Esta Etapa Piloto culminó en abril de 2011 y fue evaluada con los técnicos y empresas participantes hasta el mes de agosto, cuando se presentaron los resultados en un Taller técnico. Se presentaron planes en 26.000 hectáreas, 2% del área agrícola del país. Si bien la mayoría de éstos son en el Departamento Soriano (donde se ubican los suelos de capacidad de uso más alta del país) también se recibieron planes en los departamentos San José, Colonia, Durazno, Flores, Cerro Largo, Rivera y Rocha. El 70% del área de planes presentados

⁵El día 2 de setiembre de 2010 ("Día de la Conservación de Suelos"), en la ciudad de Mercedes, el Ministro de Ganadería Agricultura y Pesca Ing. Agr. Tabaré Aguerre, invitó a las principales empresas, productores, gremiales y asociaciones vinculadas a la actividad agrícola de secano a participar voluntariamente en la Etapa Piloto de la presentación de Planes de Uso Manejo de Suelos (Hill y Clérici, 2011).

Se presentan en esta ponencia los primeros resultados de una investigación de tipo cualitativo realizada en 2013, que tuvo como objetivos comprender el punto de vista de técnicos asesores y productores agropecuarios familiares de la región de la EEMAC sobre la problemática y explicitar los principales desafíos teórico-metodológicos que permitieran generar un programa de extensión rural que apoyara la implementación futura de la norma en los establecimientos de los productores agropecuarios familiares. Se pretende contribuir de este modo a visualizar las dificultades a superar en caso de implementar esta medida a nivel más general y aportar conocimientos sobre perfil de los extensionistas que necesitamos formar para actuar en el marco de lo dispuesto en la Ley N°15.239, a través del Artículo N° 5 del Decreto 405/2008.

En primer lugar planteamos los antecedentes de la experiencia piloto realizada por el MGAP, información sobre el registro de productores agropecuarios familiares y algunos aportes de estudios realizados por equipos de extensión de la EEMAC en relación al asesoramiento técnico y a los productores familiares. A continuación se presenta el dispositivo metodológico empleado en la investigación a los efectos de captar las distintas impresiones de técnicos y productores sobre la implementación del plan y de los problemas que son necesarios enfrentar para instrumentar la medida a nivel general de todos los productores, particularmente los familiares. Finalmente se realizan algunas consideraciones generales y sugerencias para implementar el decreto, cuando se resuelva hacer extensiva su aplicación a las explotaciones más pequeñas y diversificadas, o con menores superficies agrícolas, como suele ser el caso de explotaciones de los productores familiares.

son rotaciones agrícolas puras. De éstas, el 98,6% tienen gramíneas de verano. El 30% restante de los planes fueron de rotaciones agrícola-pastoriles con diferente largo de la fase agrícola y pastoril. Las principales conclusiones de esta etapa se dirigieron especialmente a los aspectos involucrados en la realización de planes de uso y manejo de suelos. Los puntos abordados fueron, (i) *las herramientas*, programa Erosión 5.91, estima *a priori* la pérdida de suelo, se pudo hacer un ajuste del mismo; (ii) *la profesión privada*, protagonista y responsable; (iii) *la capacitación*, la formación de profesionales; (iv) *la construcción colectiva*, el trabajo conjunto de lo público y lo privado; (v) *la nueva cartografía*, se identificó en muchos casos que es necesario contar con la cartografía a escalas prediales para obtener los parámetros que se necesitan para utilizar el modelo.

En base a la evaluación de los resultados de la Etapa Piloto, si bien se ratifican los objetivos y herramientas seleccionadas, se decide extenderla por un año más, a los efectos de generar experiencia en la aplicación en las zonas de la nueva frontera agrícola. El motivo fue que más de la mitad de los planes presentados por las empresas desde entonces pertenecen a la "zona tradicionalmente agrícola del país" (Colonia, Soriano y San José), que no presentan mayores dificultades de erosión, mientras que quedaron fuera de la experiencia "las zonas de la nueva frontera agrícola", que sí presentan inconvenientes⁶.

Cabe destacar que en ningún momento y en ninguno de los casos, las experiencias piloto se desarrollaron en explotaciones pequeñas o de tipo familiar. Si bien por el tamaño de las explotaciones, estos productores ocupan un área considerablemente menor a las

⁶Declaraciones en LADIARIA de la Directora de RENARE, Ing. Agr. Mariana Hill, febrero 2012.

empresas agrícolas, desde 2005 existen políticas focalizadas que promueven la producción agropecuaria familiar y en lo que tiene que ver con la conservación de suelos y agua, su situación es igual o incluso más comprometida.

La organización que asumió históricamente una acción gremial en defensa de los productores familiares en Uruguay es la Comisión Nacional de Fomento Rural (CNFR)⁷, siendo una de sus propuestas canalizar políticas focalizadas a través de un registro de productores familiares. En 2009, a instancias de la gremial, se abre por primera vez en la historia del país un Registro de Productores/as Agropecuarios/as Familiares⁸ a nivel nacional con el objetivo de focalizar las políticas públicas en un marco de desaparición de este tipo de productores (Rossi, 2010a).

El registro, liderado por la Dirección General de Desarrollo Rural del MGAP, viene creciendo desde 2009. Incluye, actualmente, un total aproximado de 22.000 personas físicas que cumplen simultáneamente estos cuatro criterios: (i) realizar la explotación en colaboración, como máximo de hasta dos asalariados permanentes o su equivalente en jornales zafrales, 500 jornales anuales; (ii) explotar una superficie de hasta 500 ha índice CONEAT 100⁹ bajo cualquier forma de tenencia; (iii) obtener su ingreso principal del trabajo en la explotación o cumplir su jornada laboral en la misma; y (iv) residir en el predio o en localidades cercanas al mismo (no mayor a 50 km del mismo).

Diversos trabajos realizados por equipos universitarios de la EEMAC desde la década de los '90 han señalado la importancia de crear dispositivos organizacionales que hagan más eficaces las políticas públicas aplicadas a los distintos sectores del agro. En relación al asesoramiento técnico de los productores agropecuarios familiares. Rossi, Arbetche y Courdin (2011), en su estudio sobre una experiencia piloto de extensión rural con queseros artesanales, señalan que es necesario generar nuevos instrumentos, tanto desde los ámbitos técnicos como desde los

políticos, donde los extensionistas tienen un papel muy relevante. En relación al rol tradicional de los técnicos y extensionistas, los autores argumentan que se asiste a un cambio de funciones técnicas y de expectativas relacionadas al desarrollo de la producción familiar en el Uruguay y que es necesario fortalecer el perfil extensionista del agrónomo como facilitador de procesos de articulación, basado en relaciones de confianza entre los actores y cooperación entre las instituciones. En este sentido, debido al énfasis agronómico "productivista" de la carrera, los extensionistas entrevistados destacan el abordaje de los temas ambientales y de las buenas prácticas agrícolas como aspectos deficitarios de su formación universitaria (Rossi *et al.*, 2011).

En otra investigación, de Hegedus, González y Rossi (1999) señalan los motivos por los que los productores familiares de la región no confiaban en el asesoramiento técnico y la necesidad de desarrollar un tipo de asesoramiento técnico más adaptado a los objetivos de este tipo de productores, para lo que recomiendan la concurrencia de equipos multidisciplinares para investigar las prácticas de los productores familiares. También Chia, Figari y Rossi (2003) basados en la experiencia de asesoramiento técnico realizada con productores familiares en Francia y Uruguay, concluyen en la necesidad de cambiar el enfoque tradicional del asesoramiento técnico sobre la clave metodológica de no alterar la lógica de la producción familiar. Estas investigaciones consideran al asesoramiento técnico como un fenómeno complejo, donde no se trata únicamente de resolver problemas técnicos de los productores, sino que es necesario modificar la relación tradicional entre el asesor y el asesorado a través de la construcción de modelos del funcionamiento de las explotaciones agropecuarias que tengan en cuenta los objetivos del productor, su situación y sus prácticas, por lo que en clave de desarrollo rural, centran el éxito de las intervenciones más en las innovaciones organizacionales que en las tecnológicas (Figari *et al.*, 2002; Chia *et al.*, 2003).

Este conjunto de antecedentes sugiere que para el desarrollo de la producción agropecuaria familiar se debe cambiar el abordaje del asesoramiento técnico tradicional, contemplando diferentes niveles de acción en forma simultánea, a nivel de la familia y los sistemas productivos y a nivel de los territorios concretos. Los trabajos enfatizan las dificultades de la aplicación de las políticas agropecuarias de forma tradicional/sectorial, y las ventajas de intervenciones integrales, articulando esfuerzos y dando paso a nuevas metodologías de asesoramiento técnico que sean compatibles con el destinatario al que están dirigidas (Rossi, 2010b, 2011).

⁷Organización de segundo grado creada en 1915, que agrupa hoy a casi un centenar de Sociedades de Fomento Rural, cooperativas agrarias y distintas organizaciones de base, integradas en su mayoría por productores familiares. A su vez, estas entidades involucran unos 15.000 mil productores en todo el país. Disponible en <http://www.cnfr.org.uy/>

⁸Resolución del 29/07/08 del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca (MGAP). Consultado, Set 2013; Disponible en <http://www.cnfr.org.uy/uploads/files/prodfamiliar.pdf>

⁹Los grupos CONEAT son áreas homogéneas, definidas por su capacidad productiva, que se expresa por un índice relativo a la capacidad productiva media del país, a la que corresponde el índice 100

Extensión rural y asesoramiento técnico

A los efectos de este trabajo, tomaremos para estas reflexiones la propuesta conceptual de Eduardo Castro (2003) que establece tres modelos diferentes de lo que hoy suele llamarse "extensión rural". Estos modelos o paradigmas de la extensión no sólo conciben de manera diferente la acción extensionista sino que tienen concepciones diferentes de sus actores, tanto de la fuente (profesionales, técnicos, administradores) cuanto del destino (población que recibe los efectos de la acción).

(i) *la extensión como participación*; Se trata de una alianza en la cual se comunican experiencias, vivencias y conocimientos de interés mutuo. Con relación a la actitud básica de la extensión, ella es una propuesta, una invitación abierta a todos los que desean compartirla.

(ii) *la extensión como servicio*; implica una respuesta técnica dada a quien la procura, de quien se espera como mínimo que la ponga en práctica en la forma indicada, para verificar los resultados, que debe-

rán corresponder a lo esperado. Si no es así, lo más probable es que el productor haya ejecutado de manera equivocada algunos pasos del proceso.

(iii) *la extensión como intervención*; la actitud básica que presenta esta vertiente de la extensión se materializa en programas o proyectos que deben ser ejecutados por los productores, para los que se prevén incentivos en caso de responder al llamado, o restricciones en caso de no hacerlo. Si los resultados no alcanzan los objetivos previstos, habitualmente se distribuyen las responsabilidades entre las partes que deben así revisar, corregir o suspender sus proyectos o programas.

En este sentido, en el Uruguay, los servicios de extensión rural desaparecen en la década de los '90 con el auge de las políticas neoliberales. Así, la práctica de asesoramiento técnico se convierte claramente en el instrumento válido y el asesoramiento cobra sentido para la

aplicación de paquetes tecnológicos cada vez más insumo-dependientes. De acuerdo a los tres modelos presentados, la única extensión que sobrevivió fue la concebida como servicio y se propuso bajo la forma de asesoramiento técnico privado.

A partir del cambio de gobierno en 2005 cambia el rumbo de las políticas públicas y desde entonces se viene promoviendo una nueva figura de extensionista público-privado, asociado a programas, que ubicamos más claramente dentro del último modelo mencionado, la extensión como intervención.

Desde la práctica extensionista de los equipos docentes universitarios de la EEMAC, Figari y Rossi (2007) rescatan la experiencia de integración de prácticas y modelos en las experiencias concretas, tomando el modelo de extensión como participación y el aporte desde la *praxis* de Paulo Freire como inspiradores. Las autoras ponen de manifiesto que en la práctica no es posible “encasillar” una intervención en un paradigma, en un estilo, en un enfoque único. Por el contrario, es posible combinar en la práctica herramientas provenientes de distintos paradigmas y de distintos marcos y enfoques teóricos para resolver los problemas que la intervención plantea. No es el

Dispositivo metodológico

La investigación se realizó desde el paradigma cualitativo con el objetivo de comprender las diferentes visiones de técnicos y productores agropecuarios familiares sobre la implementación actual y futura de las nuevas normas.

El dispositivo metodológico utilizado combinó distintas herramientas: la búsqueda de información secundaria mediante revisión documental y bibliográfica sobre el tema, observación de campo llevada a cabo en distintos contextos territoriales, y la realización de 9 entrevistas semi-estructuradas a informantes calificados. Las primeras 3, de carácter más abierto, fueron de tipo exploratorio; el resto fueron entrevistas de profundización dirigidas con variables de indagación predefinidas y de acuerdo al perfil de los entrevistados.

Las entrevistas exploratorias pretendieron ajustar las variables a indagar y los componentes locales de la problemática (Departamento de Paysandú), articulando tres perfiles técnicos distintos de informantes calificados: (i) ingeniero agrónomo asesor de una consultora privada que participó como consultor del proyecto de Planes de Uso y Manejo de Suelos; (ii) ingeniero agrónomo de RENARE-MGAP, especializado en conservación de suelos y agua, revisor de los aspectos técnicos de los planes presentados; (iii) ingeniero agrónomo docente universitario que integra un equipo de investigación sobre el impacto socio-económico de Plan. Como resultado de estas entrevistas, se ajustaron las

Resultados y discusión

Se presenta una síntesis de la sistematización de las entrevistas exploratorias (Cuadro 1) y una síntesis de los resultados obtenidos en las entrevistas a técnicos y productores.

En los Cuadros 2 y 3 se realiza un análisis comparativo que resume las visiones de técnicos y productores entrevistados en las variables seleccionadas.

Los técnicos

Los temas y aspectos relevados en las entrevistas a técnicos fueron (i) Decreto: conocimiento sobre el tema, prácticas de manejo planeados, (ii) Los técnicos: criterios para elaborar un plan para productores familiares, papel del asesoramiento técnico, rol de los técnicos de RENARE; (iii) Plan de Uso y Manejo del Suelo y su aplicación: dificultades, aprendizajes; (iv) Extensión Rural: rol de las organiza-

cómo (el tipo de instrumentos) lo que termina caracterizando, en definitiva, una intervención, sino el por qué, el para qué, y sobre todo el para quién; los propósitos, las metas y los fines que orientan la intervención. Por eso es necesario introducir en el trabajo de extensión un enfoque de tipo “educativo”. En este sentido, Humberto Tommasino y sus colaboradores destacan el papel del extensionista como educador, su trabajo en relación con el otro y con el mundo. Evocan a Paulo Freire que señala que la tarea a asumir no se reduce al ámbito de los conocimientos técnicos, sino que debe ser un trabajo totalizador, centrando a la persona en su mundo, sus relaciones con el mundo y con las demás personas. Sobre todo ese técnico debe saber que sus técnicas no están aisladas del mundo, que no son neutras, que están determinadas por relaciones sociales concretas (Tommasino *et al.*, 2006). Con un sentido similar al de Freire, el comunicador argentino Jorge Huergo advierte que la práctica extensionista plantea un desafío enorme, que entiende como un encuentro de culturas. Y que ese encuentro nunca es tan armonioso y feliz como quisiéramos, sino que tiende a ser conflictivo, confuso y complejo. Pero no es posible plantear la extensión sin trabajar a fondo este encuentro de culturas (Huergo, 2004).

variables a partir de las cuales se construyeron las guías de las entrevistas semi-estructuradas, elaboradas para la investigación.

Se realizaron seis entrevistas de profundización, 3 a técnicos y 3 a productores. Para la selección de los tres técnicos se priorizó que trabajaban o se relacionan con productores familiares pero desde diferentes instituciones y con distintos perfiles de trabajo: (i) una ingeniera agrónoma de la Dirección de Desarrollo Rural de la Intendencia de Paysandú (IP); (ii) un ingeniero agrónomo técnico de la Regional del Instituto Nacional de Colonización (INC); y (iii) un ingeniero agrónomo de Comisión Nacional de Fomento Rural (CNFR), que trabaja con varias Sociedades de Fomento Rural. La selección de productores se hizo teniendo en cuenta las siguientes características: (i) estar radicados en tres zonas de influencia del departamento de Paysandú donde el avance del cultivo de soja fuera significativo en los últimos años; (ii) ser productores tipo en cada uno de los tres contextos territoriales elegidos; (iii) integrar organizaciones rurales de productores familiares o participantes de Mesas de Desarrollo Rural. Como resultado se entrevistaron tres productores familiares (dos productores lecheros de diferentes características y un productor agrícola ganadero diversificado).

Todas las entrevistas fueron grabadas y sistematizadas, para facilitar el trabajo de análisis. En el Anexo 2 y 3 se presentan las guías de preguntas utilizadas.

ciones rurales, ¿es posible un plan de extensión rural?

Sobre el primer aspecto, si bien los tres entrevistados conocen el Plan de Uso y Manejo del Suelo sólo uno ha trabajado haciendo planes de manejo y conoce la Ley, su contenido y su actual Decreto. Los tres piensan que si se respeta el Plan, el impacto en la conservación de suelos puede ser positivo. Todos coinciden con la importancia del control, “no en vano se responsabiliza al técnico”. Manifiestan preocupación por esto y por las dificultades a la hora de poner en práctica los manejos adecuados de suelo que aparecen en el Decreto (Anexo 1).

Sobre el segundo aspecto relevado, se buscaba conocer los puntos de vista de los técnicos sobre la elaboración de planes según el tipo de productor al que van dirigidos. En el caso de los colonos arrendata-

rios del Instituto Nacional de Colonización (INC), éstos deben vivir preferentemente en el predio, la producción debe ser el ingreso principal y se debe observar el cuidado y conservación de suelos y agua. Sin embargo, el INC está autorizando a muchos colonos que hacen medianería y por lo tanto no se tiene en cuenta todo el sistema productivo del colono. Otro punto a tener en cuenta es la toma de decisiones; por ende se debe trabajar en conjunto con el productor. Esto se vuelve muy complejo en productores familiares, ya que la toma de decisiones depende de muchas variables y no sólo de una meta (“producir más” para el mercado). Es necesario un incentivo, una manera de afrontar un cambio importante en su sistema, en su vida. Los planes tal como están no se podrían aplicar exactamente igual al productor familiar, deberían ser más flexibles y podrían incluir algún tipo de subsidio para aquel productor que tenga un sistema de conservación de pasturas naturales o la instale de pasturas de larga duración.

Con respecto al asesoramiento técnico y el rol que cumpliría en la elaboración de planes para un productor familiar, hay acuerdo en que el técnico debe estar más presente, teniendo una visión global del sistema y no sólo centrada en el sistema productivo. Algo diferente a destacar en las entrevistas es que el técnico de CNFR remarca la importancia de que todo queda registrado. Ahora no sólo se tiene algo escrito sino que se puede monitorear con satélite, imágenes fotográficas, etc. porque los lugares están georeferenciados.

Con respecto a los técnicos de RENARE y su rol hoy en día, las respuestas fueron prácticamente las mismas. En esta etapa estos técnicos deben controlar que el plan esté bien elaborado. En general manifiestan el interés de que estos técnicos controlen, vigilen, sancionen si es necesario. También responden a todas las dudas y en algunos casos participan en las capacitaciones a técnicos.

Con respecto a las dificultades que presenta el plan en cuanto a la elaboración y/o aplicación, los técnicos entrevistados plantearon que no había mayormente problema. Donde se podría encontrar alguna dificultad es en la utilización de la herramienta informática Erosión 5.91, pero piensan que es una dificultad de fácil solución a través de capacitación. Con respecto a los productores familiares, en dos de las entrevistas se mencionan cuestiones relacionadas a la toma de conciencia y la cultura, aspectos importantes en la toma de decisiones. Se propone instaurar algún tipo de beneficio o estímulo positivo ya que el tipo de producción juega un rol importante y el margen de acción es mucho más estrecho. Por más que el costo sea totalmente amortizable y que a la larga la aplicación de un Plan sea completamente beneficioso, en el corto plazo significa un gasto más sin resultados inmediatos. De todas maneras, se hace necesaria la aplicación de estos planes en producciones de menor escala. Con respecto a los aprendizajes en estas etapas primarias de aplicación de planes, los tres técnicos están de acuerdo en que la herramienta es buena, es un gran avance en el tema de la erosión y conservación de suelos en el Uruguay.

En relación a la Extensión Rural y al rol que podrían tener las organizaciones rurales como difusoras y facilitadoras de la aplicación de estos planes, los técnicos coinciden en que las organizaciones son claves a la hora de promover y facilitar la adopción de esta nueva herramienta. Los entrevistados estuvieron de acuerdo en promover sistemas de extensión rural que incluyan estas nuevas normativas pero hubo distintas opiniones sobre el rol de las organizaciones gremiales de los productores en el sistema y si los programas de extensión rural deberían ser llevados adelante únicamente por instituciones estatales.

Los productores

Los temas y aspectos relevados en las entrevistas a los productores se elaboraron a partir de las entrevistas exploratorias y las entrevistas a los técnicos; a saber: (i) Decreto: conocimiento del tema, opi-

nión sobre las prácticas de manejo propuestas por el decreto; (ii) plan de uso y manejo del suelo: conocimiento de alguna experiencia piloto o implementación del plan, ventajas, dificultades, principales cambios a nivel del establecimiento; (iii) asesoramiento técnico y extensión rural: rol de técnicos de RENARE-MGAP; rol de las organizaciones rurales; sistema de extensión rural.

En el primer aspecto relevado, los tres tomaron conocimiento del Decreto de diferentes maneras. Un productor manifiesta conocer sobre los planes, sólo por la difusión en algún programa rural o informativo en la televisión, otro por participar en Mesas de Desarrollo, o a través de técnicos de RENARE-MGAP y sólo un productor dice conocer el Decreto desde el año 2010 donde participó de una jornada organizada por la Dirección de Recursos Naturales del MGAP. Salvo en algún programa rural, no hubo mucha difusión.

Cuando nos referimos a las prácticas de manejo propuestas por el Decreto, dos de los productores piensan que si se aplican debidamente será sumamente positivo con respecto a la conservación de los suelos. Los productores entrevistados hablan del daño que sufre el suelo con las prácticas de manejo de hoy en día y la necesidad de aplicar Planes en predios de menos de 100 ha.

El nivel de conocimiento de las experiencias piloto, en general, es bajo o nulo; dan ejemplos sobre las buenas prácticas de manejo pero hay dudas sobre “si la siembra directa soluciona todo, si no se respetan las pendientes”. En el tema de “la aplicación de herbicidas es complicado porque en predios chicos es difícil evitar no fumigar los desagües si las máquinas aplicadoras miden 23-24 m” etc.

A diferencia de los técnicos sólo uno de los productores menciona el tema de los costos de la asistencia técnica como problema. Los productores consideran que una buena aplicación favorecería la conservación del suelo. La recuperación y conservación del suelo, asunto que en definitiva es a lo que apunta el Decreto, es una de las expectativas que tienen los productores, aunque reconocen que la recuperación no será inmediata. Pero tienen falta de confianza en el control y seguimiento sobre todo tanto a los pequeños que arriendan los campos como a las grandes empresas.

Con respecto al asesoramiento técnico y extensión rural, y en particular al rol que cumplen los técnicos de RENARE, las respuestas variaron entre el desconocimiento total a la preocupación por la falta de técnicos locales que controlen el cumplimiento de la norma. Se cuestiona no sólo la validez de los planes, sino fundamentalmente su implementación y seguimiento, en particular la necesidad de generar confianza en el sistema que se propone y de construir otra relación técnico-productor. Sobre el rol que podrían jugar las organizaciones rurales, todos están de acuerdo sobre la importancia de facilitar la adopción de esta herramienta y de que las organizaciones podrían, al menos en los primeros años, correr con los costos de los técnicos. Pero también se menciona a la organización con un rol en la concientización y capacitación, lo mismo que un sistema de extensión rural que pudiera dedicarse a la difusión de la norma, la capacitación y concientización del problema.

En síntesis, primer lugar, existe tanto de parte de los técnicos como de los productores una sensación de incertidumbre de cómo se implementarán los planes en producciones de pequeña escala, “no se tiene claro aún como se hará para implementar esta herramienta en otros sistemas de producción que no sea la agricultura continua y en predios grandes... falta camino por recorrer”.

En segundo lugar, es notoria la falta de confianza de los productores en esta construcción colectiva, en este “ida y vuelta”, tanto en relación a los técnicos profesionales privados como públicos. De parte de los técnicos se ve como un gran problema los costos (del asesoramiento técnico) para implementar el Plan. Sin embargo al productor

**Asesoramiento técnico, extensión rural y planificación del uso del suelo a nivel predial.
Las explotaciones agropecuarias familiares ante la aplicación de una nueva norma en Uruguay.**

le preocupa más el tipo de seguimiento y viabilidad que tendrá esta nueva forma de encarar la producción (por parte de técnicos públicos y privados) y las reglas de juego a nivel del conjunto de productores. Incluso existe una falta de confianza entre los mismos productores.

En tercer lugar, los productores familiares aún no visualizan un incentivo para afrontar los cambios impuestos en sus sistemas, en sus vidas. En una propuesta que hoy se basa en el asesoramiento técnico privado, la Extensión Rural puede jugar un papel significativo si se piensa extender la norma a todos los productores.

Cuadro 1. Sistematización de las entrevistas exploratorias.

Aspectos relevantes	Entrevistado 1	Entrevistado 2	Entrevistado 3
	Consultora privada	Técnico RENARE-MGAP	Docente FAGRO-UDELAR
Característica de los profesionales entrevistados	Asesor Técnico. Fue uno de los técnicos consultados, para instrumentar la Ley. Al principio <i>“ellos querían que [el Decreto] tocara sólo empresas grandes (...)</i> lo que daba lugar a que <i>empresas medias y chicas pudieran hacer lo que quisieran”</i>	Técnico de RENARE especializado en Conservación de Suelos y Agua. <i>“Se tomó mucha gente nueva, justamente porque se empezaba a implementar este recurso”</i> . Su trabajo en relación al plan, ha sido principalmente revisar los planes de manejo que se subieron en la red.	Integra un equipo de investigación sobre el impacto socioeconómico del Plan. Participó del curso de capacitación <i>“Planificación del uso de la tierra a nivel predial”</i> <i>“me servía para conocer cómo es hacer un plan (...) me sirve para mi trabajo de tesis de maestría”</i>
Actores sociales afectados principales por el Decreto	En la primer fase entran sólo productores agrícolas que tengan al menos 100 ha de cultivos, este año se implementa en invierno, o sea 100 ha de cultivos de invierno. <i>“tambos no se tienen en cuenta, productores de área chica no se tienen en cuenta, arrozeros no se tienen en cuenta, los productores hortícolas no se tienen en cuenta”</i>	Se vienen haciendo charlas, talleres y jornadas de capacitación, desde el 2010. Al principio todos los productores que hacían algo de agricultura participaban. Luego cambió, en estos primeros años sólo aquellos que producen en gran escala. <i>“Es un rubro que abarca una gran superficie y es la que genera un uso más intensivo de suelo”</i> .	La Ley de suelos hace mucho tiempo que está y allí se encuentran los principios de conservación y degradación. Hoy se quiere controlar el ingreso de capitales extranjeros que llegan con el sólo objetivo de hacer agricultura <i>“se quiere frenar el comercio porque no les importa nada lo que pasa en el suelo. Hoy se consideran las empresas que tengan más de 100 ha de agricultura.”</i>
Ventajas de extender la aplicación del plan a los productores que siembran menos de 100 ha o que tienen sistemas muy diversificados	Las ventajas en este caso son, bajar los niveles de erosión, aumentar el nivel de materia orgánica <i>“Ley que está dirigida a todos en general y a nadie en particular. Es necesario aplicarlo en todos”</i> .	El proceso de erosión no respeta superficie ni sistemas. La aplicación del decreto en cualquier sistema y superficie se ve como una ventaja. Necesario en todos los sistemas de producción.	Ventajas están siempre volcadas a la parte de conservación del recurso suelo. Es ventajas, también, para el pequeño productor. <i>“Se ven muchas más ventajas que desventajas”</i> .
Dificultades que puedan encontrar este tipo de productores a la hora de aplicar el Plan	No considera que haya dificultades. El pequeño productor o con un sistema diversificado <i>“es el agricultor más fácil para adaptarse, porque sin problema hace sorgo, hace maíz cuando se le pide”</i> .	La dificultad de imponer este decreto a todo tipo de producción puede generar descontentos, no es fácil para todos enfrentar este costo. <i>“No ir a productores así no más. Esto genera un costo”</i> .	Menos posibilidades de pagar al Ingeniero Agrónomo para hacer un plan. El informante ve claramente dificultades en el tema económico. <i>“las dificultades son económicas”</i>
Principal desafío del Plan en torno a los productores de menor escala/medidas complementarias	La mayoría de los productores son propietarios. <i>“Es un tema de concientización, de que se puede hacer lo mismo sin destruir todo (...) porque si lo hacés cambiar todo, lo estás matando”</i> .	<i>“La idea es llegar a toda la superficie ya que el proceso de erosión no respeta superficie, pero por un tema de costos se los dejó al principio un poco de lado”</i> .	Se generan antecedentes. <i>“De parte del Ministerio o Asociaciones deberían ayudarlos también. Es bueno dejarles este tiempo, para que ellos vayan buscando estrategias para planificar”</i> .
Medidas complementarias o diferentes para el caso de productores pequeños	Esto aún es fase piloto. Aunque se sabe que la aplicación de este decreto es obligatoria, se van a descubrir falencias de la ecuación a partir de estas primeras experiencias.	Considera que algo para tener en cuenta es plantearse un desafío de hacer interaccionar pequeños productores con empresas grandes, para poder costear los planes.	<i>“Pienso que sí debería de haber otra manera para tratar. Sobre todo en el apoyo que se les da”</i> . <i>“Pero todavía no lo van a implementar y aún están pensando como lo harán, no creo que sea igual para las empresas”</i> .
Importancia/rol de la Extensión Rural para este tipo de emprendimientos	<i>“Buena pregunta para hacerle al Ministerio”</i> . El entrevistado considera que hay que hacer entender que esto es importante. <i>“Algunos se lo tomaron en serio y otros aún no”</i> . <i>“Hace falta promoverlo entre los dueños del campo y las organizaciones rurales”</i> . Concientización. Para pequeños productores considera que es igual y aún más importante, porque hay que hacerlo invertir en planes <i>“pero sin matarlo”</i> .	<i>“Es importante, sí. Los técnicos a nuestro nivel no tenemos idea (...) esas son decisiones más políticas, y nosotros políticamente no nos involucramos en nada, somos técnicos asesores en recursos naturales pero como opinión personal, me parece que sí, debería de haber desde el Ministerio un asesoramiento más directo a ese estrato de productores (...) para no dejarlos a la deriva de las empresas”</i>	Considera que es necesario un plan de Extensión Rural. <i>“Sobre todo por lo difícil que se les va a hacer el contrato de un Ingeniero Agrónomo”</i> . Considera también que antes de que se involucre a todos los productores es importante pensar, idear, trabajar en conjunto el Ministerio y los productores. <i>“Es importante involucrarse (Desde el Ministerio) para que los productores chicos puedan implementarla”</i> (a la herramienta).

Cuadro 2. Sistematización de las entrevistas a técnicos.

Aspectos Relevantados		Técnico 1 INC (Instituto Nacional de Colonización)	Técnico 2: IP (intendencia de Paysandú)	Técnico 3: CNFR
Decreto	Conocimiento sobre el Tema	Tiene conocimiento del decreto. Entró en vigor en mayo del 2013 y para aquellos predios cuya superficie de cultivos de invierno sea de al menos 100 hectáreas. Colonización exige un plan de uso y manejo del suelo a aquellos medianeros cuyas fracciones sumen 100ha.	<i>“Conozco el decreto y cómo se reglamenta, cómo se implementa a nivel del inicio de cada cultivo de la zafra de invierno y verano (...) cómo se tienen que presentar los planes, la metodología, el uso de la herramienta, erosión 5.91”.</i> La difusión del tema, a través de reuniones con técnicos y productores fue buena.	Conoce la Ley. Sobre el nuevo Decreto nos comenta <i>“ (...) conozco, si, porque he ido a las capacitaciones, pero no he hecho ningún plan dado que bueno, no estoy trabajando mucho en el área agrícola, estoy más bien trabajando con productores ganaderos, este, y sociedades de fomento rural”</i>
	Prácticas de manejo planteados	La manera de solucionar los problemas de erosión con estos planes puede ser muy positiva en la conservación de suelo. Pero surge la preocupación sobre el control de estas prácticas. Sobre todo la aplicación de herbicidas en los desagües	Plantea que los manejos indicados dependen del seguimiento que haga el técnico de la aplicación del plan. Sobre todo en lo que tiene que ver con la aplicación de herbicidas y el tema de respetar los desagües. A la hora de llevar el plan adelante el técnico debe estar <i>“O sea, aplicar el herbicida en tiempo y forma, a su vez ‘el cómo’ pasa a ser responsabilidad del productor”</i> El técnico controla.	Piensa que los problemas que se van a resolver pasan por el control <i>“se va a controlar todo el manejo de suelos a nivel general, va a estar mejor monitoreado, y si bien yo creo que muchas veces los planes no solucionan totalmente el problema pero por lo menos van a atenuar bastante los impactos del clima básicamente”</i>
Los Técnicos	Criterios para elaborar un plan para productores familiares	Considera que el técnico, para elaborar un plan, debería tener en cuenta todo el sistema, no sólo la rotación “chacra” del medianero. Se refiere a esto cuando habla de medianería, ejemplos recurrentes en las colonias del INC.	Es importante la toma de decisiones <i>“el productor tiene que estar bastante claro de sus metas, manejar información. A nivel de productor familiar es más complejo. La toma de decisiones depende de otras variables”</i> su menor superficie hace que <i>“la rotación que defina será mucho más jugada”.</i>	En el caso del productor familiar, los criterios deberían de ser diferentes. <i>“muchos productores familiares manejan superficies chicas y donde se producen problemas serios de erosión de suelo, no sé si ser más flexibles pero es menor el margen de acción para adaptarse a una propuesta”</i>
	Papel del Asesoramiento Técnico	Considera que en este caso, el técnico debe de estar más presente. Deja de ser un llamado al técnico por un problema puntual. El técnico en un plan de manejo debe prever la rotación de todo el sistema y de allí en adelante comienza el asesoramiento.	En cuanto a elaboración de planes considera que en su caso interactuó mucho más con el productor a la hora de tomar decisiones. Para el caso de productores familiares puede pasar lo mismo <i>“pero necesitamos técnicos diferentes también (...) que se involucren más con las decisiones que tome el productor”</i>	Considera que el asesoramiento no debe de ser sólo elaborar un plan, sino la elaboración del plan más esa visión global de todo el sistema. Por otro lado ve muy positivo el hecho de que todo queda registrado, y no sólo se tiene algo escrito sino que se puede monitorear con satélite, fotografía, los lugares están georeferenciados.
	Rol de los técnicos de RENARE-MGAP	Recepción de planes y controlar que estén bien hechos. <i>“Hoy en día con todo el tema del sistema satelital (...) ellos pueden fiscalizar desde el escritorio, pero desearía que salgan”.</i> Son sólo dos técnicos por departamento.	El rol de los técnicos de RENARE-MGAP fue en un primer momento de capacitación para el uso de la herramienta. Abiertos para cualquier consulta con respecto a la elaboración.	Con respecto al rol de los técnicos considera que su rol es el de corregir los planes (las veces necesarias), responder a dudas. Hacer inspecciones de campo, vigilancia, monitoreo y la aplicación de sanciones.
Plan de Uso y Manejo del Suelo y su aplicación	Dificultades	A nivel del Técnico no, salvo alguna excepción de alguien desactualizado en el uso de la herramienta informática. Pensando en el productor familiar el problema es de <i>“conciencia”</i> o <i>“cuestión cultural”</i> . El costo, el productor antes no lo tenía, por mínimo que sea.	A nivel del técnico el uso de la herramienta de parte de agrónomos que no están acostumbrados al uso de la informática. Sobre el plan, <i>“la primer dificultad fue concientizar al productor no es que era una obligación, el decreto a él lo iba a favorecer, eso ha sido y va a seguir siendo un problema”</i>	Alguna de las dificultades que se pueden presentar es que haya técnicos que aún no estén preparados para hacer planes por la capacitación y utilización de la herramienta. Las dificultades en productores familiares, <i>no es fácil en un predio de 50 ha o menos de hacer el plan que se respete (...) no es lo mismo el margen de movimiento de un pequeño productor que de una empresa agrícola importante”.</i>

Continúa en la siguiente página »

**Asesoramiento técnico, extensión rural y planificación del uso del suelo a nivel predial.
Las explotaciones agropecuarias familiares ante la aplicación de una nueva norma en Uruguay.**

« Continuación de la página anterior

Aspectos Relevantados	Técnico 1 INC (Instituto Nacional de Colonización)	Técnico 2: IP (intendencia de Paysandú)	Técnico 3: CNFR
Aprendizajes	Tendrá que haber ajustes “ <i>por ejemplo, el tema del porcentaje de rastrojo, lleva a un ajuste de todo el sistema, las rotaciones, el período de tiempo de cada rotación (...) obviamente va a servir para medir el impacto de la pérdida y se pueden obtener diferentes escalas</i> ”	Considera como mayor aprendizaje haber puesto en discusión el tema de la erosión. “ <i>Todo el mundo sabía en Uruguay de la erosión severa, ligera y hay mapas, montón de información y mirás Paysandú y te querés morir porque nadie aplicaba nada</i> ”	Este plan deja una nueva herramienta, nuevas tecnologías y técnicas. Observa, de todas maneras, que para que esta tecnología llegue al pequeño productor falta mucho camino por recorrer.
Extensión Rural	Rol de las Organizaciones Rurales Pueden ser herramienta facilitadora en el proceso de adopción “ <i>las organizaciones como entidad local digamos, a la hora de promover, que se encargue de los pequeños productores, de una cuestión de adopción y hasta digamos de controlador</i> ”	Las organizaciones son clave, “ <i>es desde donde hay que trabajar</i> ” Considera que habría que presentar propuestas para que desde las organizaciones se contraten técnicos que diseñen planes a un conjunto de productores “ <i>pero eso implica mucha organización con las organizaciones</i> ”	Piensa que las organizaciones rurales juegan un rol importante, ya que hoy en día han ido adquiriendo herramientas para mejorar su gestión. “ <i>en alguna organización en la que trabajo estamos apuntando a capacitar a productores, a hacer un estudio de base de los suelos de la zona, a la implementación de un plan general para la zona digo</i> ”

Cuadro 3. Sistematización de las entrevistas a productores.

Aspectos Relevantados	Productor 1: Lechero	Productor 2: Lechero	Productor 3: Diversificado
Decreto	Conocimiento sobre el Tema <i>“tenemos conocimiento por periodismo no más, no porque alguien haya venido y nos haya explicado bien. Santa Marta nunca fue nadie del Ministerio a explicar”.</i>	Conoce del tema y de su actual aplicación por su participación en la Mesa de Desarrollo. Menciona también que el INC obliga a hacer planes a los productores medianeros en campos de colonización.	Desde el año 2010 que conoce el decreto, porque asistió a una reunión que organizó RENARE-MGAP
Opinión sobre prácticas de manejo propuestas por el Decreto.	Ve lo que plantea el decreto como algo sumamente positivo. Cree que es necesario que se comience a implementar también en predios de menos de 100 ha. “ <i>yo eso lo veo muy positivo porque digo y a veces como que se dice mucha gente o dice mismo el ministro, hoy se progresa gracias a las costillas de nuestros nietos</i> ”	“ <i>Si lo aplican realmente, que no te dejen repetir la soja y eso, es lógico que se va a resolver el tema, no se irá a resolver en pocos años, y después es el tema de ver cómo siembran</i> ”. Resalta las cosas que ya se hacen bien en campos vecinos y que respetan la norma, incluso se realizaban correctamente antes de que el decreto se aplicara.	Con respecto al laboreo piensa que la siembra directa no soluciona todo. Con respecto al tema de la aplicación de herbicidas las propuestas de manejo están muy bien en lo que respecta a la aplicación en los desagües y cerca de las cañadas, pero considera complicado su aplicación en chacras chicas.
Plan de Uso y Manejo del Suelo	Conocimiento de alguna experiencia piloto, o de implementación No conoce resultados de las pruebas piloto, ni lo que ha pasado hasta ahora.	No conoce resultados de las pruebas piloto, sólo ha visto en campos vecinos (incluso en su predio) manejos correctos que se adecuan a lo que enumera el decreto como correctas prácticas de manejo.	Considera que sería interesante, e incluso importante, hacer una gira con los productores “ <i>pero en eso no le hacen mucho caso a los productores</i> ”
Ventajas	No se focaliza la producción solamente en “ <i>el tema soja o trigo</i> ” existen las praderas, “ <i>que son cultivos que ayudan más que nada a la tierra</i> ” El costo de la implantación de praderas es muy elevado. Lo positivo: la rotación con praderas hará que los costos bajen o sean más competitivos.	“ <i>La conservación sería bárbara si lo aplicaran tal cual es, que la gente realmente no haga soja sobre soja. Los suelos se tienen que recuperar</i> ”.	Una buena aplicación del plan, frenaría la erosión. De todas maneras vuelve a plantear la posibilidad de que no se maneje correctamente el Plan. No tiene confianza en las grandes empresas.
Dificultades	La gran dificultad que ve como productor pequeño, es el costo del técnico “ <i>al productor familiar a veces le cuesta contratar una asistencia técnica para que lo ayude a producir aún mas será agregar todavía un costo (...) de lo tiene que hacer un Ingeniero o alguien capacitado, esa es la dificultad que yo veo</i> ”.	Como productor familiar no le ve particular dificultad a la aplicación del Plan. No considera como dificultad el contratar al técnico. “ <i>(...) generalmente al técnico se llega, yo si quisiera hacer un plan, tengo técnico. Acá todos conocemos técnicos particulares y de instituciones. Le tiene desconfianza a los productores a la hora de seguir el Plan elaborado por un técnico.</i> ”	Plantea que la dificultad para productores pequeños es el tema de tamaño de sus chacras. Para un productor que tiene menos de 100 ha. plantadas de un cultivo, si respeta todos los desagües y curvas de nivel termina por cultivar muy poco. Además plantea que necesitan tierras y no se encuentran fácilmente, entonces terminan aceptando campos de propietarios que no hacen un manejo adecuado de sus tierras.

Continúa en la siguiente página »

« Continuación de la página anterior

Aspectos Relevantados	Productor 1: Lechero	Productor 2: Lechero	Productor 3: Diversificado
Principales cambios a nivel establecimiento	<i>"se apunta justamente a eso, la conservación y recuperación del suelo, cosa que en mi casa justamente eso está muy desbalanceado"</i> <i>"pobre suelo no quiere más, quiere descanso y descanso, "pienso que la implementación del manejo nos ayudaría mucho, si nosotros no lo tratamos de conservar y mejorar va a llegar un momento que nos vamos a ir todos, suelo y nosotros"</i> .	Como principal cambio ve la recuperación de suelos, aunque reitera que en determinados predios no va a ser fácil y llevará mucho tiempo. En un predio vecino donde se hacía soja sobre soja "No hay nada, si a la tierra uno le hace análisis, no tiene nada es nada, no le nace nada tampoco, le tiras, y este año le sembraron un trigo y el trigo prácticamente, brotó y se desapareció".	Reitera que si se realiza un correcto manejo, mejorará el campo. Plantea el tema del clima como variable que no se puede afectar <i>"a veces el productor quiere hacer las cosas bien, y viene un climático de esos, un fenómeno, (...) y es complicado todo ese tema y si tenés suerte que no llueva 5 o 6 meses y que se empaste si llueve normal"</i>
Asesoramiento técnico y extensión rural	Rol de Técnicos de RENARE-MGAP No conoce el rol actual de los técnicos de RENARE. De todas maneras cree <i>"Estaría bueno que ya que se va a empezar a implementar este manejo y uso del suelo, esta nueva Ley que hay, que esa institución tenga para lo que se define productor familiar, un técnico que los ayude para ese plan, para hacer el plan"</i> .	Su rol, el control. <i>"según ellos aceptarían denuncias si uno ve que hay un problema en algún lugar ellos concurrirían"</i> . El productor manifiesta su preocupación en cuanto a la capacidad de dos técnicos de controlar todo. <i>"Yo les decía, 'pero si son dos no más' (...) dicen que ellos se animan a controlar todo. No sé si es tan así". Tendrán que ser medio manos firmes, si empiezan a perdonar mucho, no va a funcionar"</i>	El productor considera difícil y complicado que los técnicos se desplacen hasta esa zona. Cuestiona el hecho de que se deberían controlar otras cosas, como lo son los agrotóxicos que liberan al mercado. Según el productor, los técnicos deben controlar la utilización y aplicación de agrotóxicos, pero al mismo tiempo es el MGAP quien libera esos agrotóxicos para su comercialización.
Rol de las organizaciones rurales	Considera que las organizaciones podrían ser facilitadoras en la adopción de este nuevo manejo de suelos, pensando en tener técnicos que ayuden al productor a elaborar y formular un plan de manejo correcto. Cree que hoy en día no todas las organizaciones pueden asegurar esto, porque depende de su <i>"poder adquisitivo"</i> . Pero en un tema de concientización del productor la organización jugaría un rol muy importante.	Menciona por primera vez el tema costos. <i>"Lo único que sería es que una institución de esas diga, los primeros años para los planes les diera un técnico gratis, porque a veces para un productor chico, le disparan a pagarlo"</i>	Podrían jugar un rol importante, como herramienta de cambio. Comenta una sociedad de fomento que nuclea a varios pequeños productores, en su mayoría ganaderos. Sería importante la presencia de las organizaciones porque considera que en el momento de la aplicación del decreto, ellos se verán muy perjudicados, el ingreso es menor que en medianos y grandes productores.

Consideraciones finales

Uruguay realizó una fase Piloto de implementación de un Plan de Uso y Manejo de Suelos, cuyo resultado fue evaluado de manera muy positiva por los responsables ministeriales del programa. Los puntos destacados fueron las herramientas utilizadas para la medición de la erosión; el protagonismo de la profesión privada; la capacitación de los profesionales; la construcción colectiva de los ajustes y la nueva cartografía generada.

Actualmente la norma se comenzó a implementar para un sector de los productores agrícolas de la mano del asesoramiento técnico privado. En caso de aplicarse a todos los productores, independientemente del área agrícola, este trabajo identifica algunas dificultades a resolver, como el propio financiamiento de los técnicos que realizan el Plan de Uso y Manejo de Suelos, ya que los costos son muy elevados para ser asumidos totalmente por el productor familiar.

Otro problema es ajustar las demandas técnico productivas. Las rotaciones no pueden ser planteadas de la misma manera para productores de distinta escala de tamaño. Incluso se debería ajustar el control de los planes, para que no dependa de las denuncias de los productores a sus vecinos. Pero, sobre todo, se visualiza la necesidad de avanzar en la implantación de programas de extensión rural para productores familiares que incluyan

el tema del Plan de Uso y Manejo de suelos en sus principales objetivos.

No es una cuestión de costos ni de concientización del problema erosión, sino que surgen dificultades para asumir la responsabilidad colectiva de comenzar a trabajar sobre el problema, donde todos tengan una cuota de responsabilidad técnica y de control.

La falta de confianza en los técnicos y las instituciones (en particular del Ministerio de Ganadería Agricultura y Pesca a través de su Dirección de Recursos Naturales) indica la necesidad de programas con mayor equilibrio entre componentes de tipo educativo y fiscalizador. En definitiva, es necesario crear confianza en la relación técnico-productor y en el control y seguimiento ministerial para poner a andar un nuevo sistema focalizado en el recurso suelo.

Por parte de los asesores técnicos será necesario capacitación para que los planes sean más flexibles y adaptados a los objetivos de los productores, comprender que para la toma de decisiones se ponen en juego más variables.

Un punto clave es incentivar el trabajo conjunto de los ámbitos ministeriales para la implementación coordinada de políticas

públicas. En particular, las distintas direcciones generales del MGAP y las organizaciones de productores con sus respectivos equipos técnicos deben avanzar en la implementación de nuevos

Planes Piloto, más acordes a las necesidades particulares de los productores agropecuarios familiares.

Bibliografía

1. **BONIFANTI, D.** (2007) "Problemáticos comienzos (1906-1925). Mens agitat molem." In: Una poderosa máquina opuesta a la ignorancia. 100 Años de la Facultad de Agronomía. Esther Ruiz (coord), Daniele Bonfanti, Kalra Chagas, Nicolás Duffau, Natalia Stalla. Montevideo, Hemisferio Sur. Cap. 1 p10.
2. **CASTRO, E.** (2003) "El punto de inserción". In: Thornton, R.; Cimadevilla, G. (eds) La extensión en debate; concepciones, retrospectivas, cambios y estrategias para el MERCOSUR. Buenos Aires, INTA. Pp41-65.
3. **CHIA, E.; TÉSTUT, M.; FIGARI, M.; ROSSI, V.** (2003) "Comprender, dialogar, coproducir: reflexiones sobre el asesoramiento en el sector agropecuario". *Agrociencia* (Uruguay) 7(1): 77-91. Consultado set 2013. Disponible en <http://www.fagro.edu.uy/~agrociencia/index.php/directorio/article/view/387/304>
4. **DE HEGEDUS, P. GONZÁLEZ, R.; ROSSI, V.** (1999). "El productor de la Colonia 19 de Abril ante la adopción de tecnología: un estudio de caso". *Agrociencia* (Uruguay) 3(1):71-76 Consultado set 2013. Disponible en <http://www.fagro.edu.uy/~agrociencia/index.php/directorio/article/view/607/508>
5. **FIGARI, M.; ROSSI, V.; NOUGUÉ, M.** (2002) "Impacto de una metodología de asesoramiento técnico alternativo en sistemas de producción lechera familiar". *Agrociencia* (Uruguay) 6(2):61-74. Consultado set 2013. Disponible en: <http://www.fagro.edu.uy/~agrociencia/index.php/directorio/article/view/548/457>
6. **FIGARI, M.; ROSSI, V.** (2007) "Análisis de estrategias de intervención; el Caso del Grupo Queseros de Zona Guichón". *Revista Cangüé* (Uruguay) N° 29. pp78-85.
7. **HILL, M., CLÉRICI, C.** (2011) "Avances en la aplicación de planes de uso y manejo de suelos". *Anuario OPYPA* (Uruguay) pp239-244.
8. **HUERGO, J.** (2004) Capacitación; evaluación del nivel de impacto. *Dialoguemos Ediciones* 8(14): 9-13.
9. **MINISTERIO DE GANADERÍA, AGRICULTURA Y PESCA. DIRECCIÓN DE ESTADÍSTICAS AGROPECUARIAS MGAP-DIEA.** (2012a). "Datos preliminares del Censo General Agropecuario", DIEA, MGAP, 5 de dic. 2012. Consultado set 2013. Disponible en: <http://www.mgap.gub.uy/portal/hgxp001.aspx?7,5,149,O,S,0,MNU;E;55;1;MNU>
10. **MINISTERIO DE GANADERÍA, AGRICULTURA Y PESCA. DIRECCIÓN DE ESTADÍSTICAS AGROPECUARIAS MGAP-DIEA** (2012b). *Anuario Estadístico Agropecuario*, 2012. DIEA-MGAP. pp 83.
11. **ROSSI, V.** (2010a) "Territorios en conflicto. Reestructuración productiva y producción familiar en el campo uruguayo". *Revista Pampa* (Santa Fe) 06(06): 89-111. 2010. Consultado set 2013. Disponible en: http://bibliotecavirtual.unl.edu.ar:8180/publicaciones/bitstream/1/3119/1/Pampa_6_6_2010_pag_89_111.pdf
12. **ROSSI, V.** (2010b) "La producción familiar en la cuestión agraria uruguayo". *Revista NERA* (San Pablo), v.13 (16):63-82, 2010. Consultado set 2013. Disponible en: http://www4.fct.unesp.br/nera/revistas/16/10_rossi.pdf
13. **ROSSI, V.** (2011) "Aporte de los enfoques globales en el asesoramiento técnico y la extensión rural". *Cangüé digital* (Uruguay), N°31. pp:51-60. Consultado set 2013. Disponible en: http://www.eemac.edu.uy/cangue/joomdocs/cangue031_rossi.pdf
14. **ROSSI, V. ARBELETCHÉ, P. Y COURDIN, V.** (2011) "La mesa del queso artesanal del litoral como innovación organizacional para la articulación local de políticas públicas en Uruguay". *Revista Estudios Cooperativos* (Uruguay), 16 (1):118-130. Consultado set 2013. Disponible en: http://www.extension.edu.uy/sites/extension.edu.uy/files/Revista_Estudios_Cooperativos_vol_16_-_No_1_-2011.pdf
15. **TOMMASINO, H.; GONZÁLEZ, M.N; GUEDES, E.; PRIETO, M.** (2006) "Extensión crítica; los aportes de Paulo Freire". In: Humberto Tommasino y Pedro de Hegedüs, Eds. *Extensión: reflexiones para la intervención en el medio urbano y rural*. UFSM-UDELAR-Colonia F.Crespo, Montevideo. Facultad de Agronomía. pp121-135

Anexo 1

EL DECRETO

El decreto enumera una cierta cantidad de prácticas inadecuadas que afectan la conservación del suelo, entre ellas se encuentran listadas en el decreto 405/2008, en la ya Ley de Conservación, uso y manejo adecuado de los suelos y las aguas (Ley 18.564, año 1981), las siguientes prácticas inadecuadas:

A) Para los casos específicos de utilización de siembra directa:

- 1.-Aplicación de herbicidas en los desagües naturales del terreno;
- 2.-Aplicación de herbicidas fuera del área del cultivo, como caminos y franjas contra los alambrados;
- 3.-Aplicación de herbicidas en predios linderos y caminos o rutas de jurisdicción departamental o nacional, en concordancia con la normativa vigente.

B) Para los casos de laboreo de la tierra:

- 1.-Laboreo a favor de la pendiente, en caso de que la misma sea mayor al 1% (uno por ciento);
- 2.- Laboreo en cabeceras y remates;
- 3.- Laboreo de desagües, concavidades y cárcavas.
- 4.- Laboreo de cárcavas o surcos que no tengan como finalidad su recuperación.

C) Para todas las circunstancias:

- 1.-Pasaje de maquinaria a favor de la pendiente, provocando huellado y microrelieves;
- 2.-Dejar el suelo desnudo luego de la cosecha del cultivo, considerándose a estos efectos como desnudo aquel suelo que presenta más de un 20% de la superficie plantada, sin cobertura vegetal viva o muerta;
- 3.-La no protección de áreas críticas que favorezcan la erosión;
- 4.-La inadecuada conducción del escurrimiento superficial, desagües en suelos desprotegidos y mal dimensionamiento de los desagües naturales;
- 5.- El diseño inadecuado del sistema, incluyendo las áreas de evacuación, que provoque daños erosivos en el predio y predios vecinos o áreas públicas, cuando se realicen construcciones de estructuras de contención y conducción del escurrimiento superficial, principalmente terrazas;
- 6.-El inadecuado diseño y construcción de caminería interna que favorezca la generación de procesos erosivos.

Anexo 3

GUIA PARA ENTREVISTAS A PRODUCTORES

La actual obligatoriedad de presentación de planes de uso y manejo responsable de suelos aún no se desarrolla plenamente. Considerando la posibilidad que en el futuro sea ampliada a la totalidad de los productores agropecuarios y sistemas de producción, solicitamos responder brevemente las siguientes preguntas:

- 1) ¿Cuál es su conocimiento de este nuevo decreto? y de su actual aplicación
- 2) **MOSTRAR/LEER LA HOJA DEL DECRETO** ¿Cuál de esos problemas le parece que la aplicación del plan va a resolver? ¿Por qué?
- 3) ¿Conoce algún establecimiento que haya participado de la experiencia piloto? ¿Cuales piensa que son las principales dificultades en la implementación de la medida
- 4) ¿Que ventajas considera que puede tener la aplicación de la norma en aquellos establecimientos donde se ha exigido (los mayores de 100 ha de agric)

Anexo 2

GUIA PARA ENTREVISTAS A TECNICOS

La actual obligatoriedad de presentación de planes de uso y manejo responsable de suelos aún no se desarrolla plenamente. Considerando la posibilidad que en el futuro sea ampliada a la totalidad de los productores agropecuarios y sistemas de producción, solicitamos responder brevemente las siguientes preguntas:

- 1) ¿Cuál es su conocimiento de este nuevo decreto? y de su actual aplicación?
- 2) **ACA MOSTRAR/LEER LA HOJA DEL DECRETO** ¿Cuál de esos problemas le parece que la aplicación del plan va a resolver? Por qué?
- 3) ¿Qué criterios tiene que tener en cuenta un técnico para elaborar un plan de uso y manejo? ¿Cuáles son? ¿Y en un plan para un **productor familiar**, de menor escala, o diversificado?
- 4) ¿Considera que el **trabajo de asesoramiento técnico** para dar cumplimiento a este decreto tiene particularidades que lo diferencian de otras experiencias en las que Ud. ha trabajado? ¿En el caso de los productores en general? y de los productores familiares en particular? ¿Por qué?
- 5) ¿Qué rol cumplen los **técnicos de la Dirección de Recursos Naturales del MAGP**? ¿Tendrían que cumplir algún rol en particular en una propuesta como ésta? ¿Por qué?
- 6) ¿Cuáles cree Ud. que serán las principales dificultades en relación a la aplicación del decreto?
 - a) ¿Para los técnicos? ¿Por qué?
 - b) Y ¿para los productores? ¿Por qué?
 - c) ¿En relación a los pequeños productores agrícolas?
 - d) Y ¿a productores con sistemas de producción diversificados?
- 7) ¿Cuáles considera que podrían ser los principales **aprendizajes de la experiencia piloto y/o de su aplicación en estos primeros años**, a la hora de aplicar la medida con productores familiares?
- 8) ¿Las **organizaciones de productores** pueden cumplir algún rol en particular para facilitar el proceso? ¿Cuál sería la relación con los planes y con los técnicos? ¿Conoce alguna experiencia?
- 9) En su opinión ¿tendría importancia **un sistema de Extensión Rural** en este tipo de emprendimientos? ¿Por qué?
- 10) ¿Le gustaría decir **alguna otra cosa** sobre el tema de los planes de uso y manejo responsable de suelos?

- 5) ¿Cuáles cree Ud. que serán las principales dificultades en relación a la implementación de los planes en su establecimiento? ¿Cuáles serían los principales cambios? ¿Por qué?
- 6) ¿Qué rol cumplen los **técnicos de la Dirección de Recursos Naturales del MAGP**? ¿Tendrían que cumplir algún rol en particular en una propuesta como ésta? ¿Por qué?
- 7) ¿Las **organizaciones de productores** pueden cumplir algún rol en particular para facilitar el proceso? ¿Cuál sería la relación con los planes y con los técnicos? ¿Conoce alguna experiencia?
- 8) En su opinión ¿tendría importancia **un sistema de extensión rural y asesoramiento técnico al servicio de los productores familiares para facilitar la aplicación del decreto**? ¿Por qué?
- 9) ¿Le gustaría decir **alguna otra cosa** sobre el tema de los planes de uso y manejo responsable de suelos?