



por Diego Zas

Manejo sustentable del suelo, un aprendizaje constante

El sector forestal está muy cerca de alcanzar el punto óptimo en el manejo sustentable del suelo. Desde la academia y el gobierno se destacan avances, aunque también aún hay algunos aspectos a mejorar. Según los especialistas, para alcanzar el nivel de excelencia en este aspecto, es necesario afinar el trabajo al momento de la implantación, y principalmente durante la cosecha.

Una de las dudas que surge con cierta asiduidad entre quienes no forman parte del sector forestal es si este tipo de actividad impacta negativamente en la calidad del suelo, y si el manejo del mismo se realiza en forma sustentable. Esta cuestión fue atendida de forma directa y clara por el ministro de Ganadería, Agricultura y Pesca (MGAP), Tabaré Aguerre, en el marco del evento con motivo de la conmemoración

de los 25 años de la aprobación de la Ley Forestal en setiembre de 2012. Aguerre se expresó sobre el impacto que la producción intensiva tiene en los suelos, incluyendo la producción forestal. Incluso recordó un eslogan que el Ministerio lanzó hace un tiempo: "Produciendo más y mejor cuidamos el suelo". Este mensaje, dirigido a los productores de



fymnsa
forestadora y maderera del norte s. a.

UNA TRAYECTORIA DE MÁS DE 56 AÑOS APOSTANDO AL DESARROLLO FORESTAL...

Paraje La Aurora
2da. Sección Depto. De Rivera
Tel.: (598) 4620 2044

Juan Paullier 1671
Montevideo
Tel.: (598) 2409 9999

fymnsa@balerio.com.uy www.fymnsa.com

URUGUAY

diversas actividades, también apunta a desmitificar algunos conceptos arraigados en toda la población, que en ciertas ocasiones observa con desconfianza algunas prácticas intensivas. "Queremos romper con ese paradigma de que conservamos no haciendo nada, que conservamos el recurso no sacándole

"La actividad forestal está mucho más controlada y exigida por normativas oficiales y a las que se somete que el resto de la gran mayoría de la actividad agropecuaria."

Fernando García, Decano de la Facultad de Agronomía de la UdelaR.

productividad. Nuestras políticas están vinculadas al uso sustentable de los recursos naturales", aseguró el ministro.

La directora de Recursos Naturales del MGAP, Mariana Hill, explicó a **Forestal** que "el enfoque no es conservar por conservar sino producir, generar riqueza, crecimiento, consolidar una actividad económica buena que le sirva al productor, al empresario y al país. Y que no agote recursos". En ese marco, la jerarca resalta que los sistemas que más producen son los que más conservan porque son los que tienen más devolución de residuos al sistema: "Si los árboles crecen rápido, el suelo va a cubrirse rápidamente. Eso es mejor para el suelo que un

UN PAÍS DE SUELOS APTOS

Para el decano de la Facultad de Agronomía de la UdelaR, Fernando García, lo que hace apto a Uruguay para la producción forestal, antes que la calidad de sus suelos, es su clima. Los árboles requieren más agua que las pasturas y existe evidencia de que la lluvia total anual tiene tendencia creciente en los últimos 20 o 25 años. Sin embargo García apunta que los suelos igual importan en este clima, por la irregularidad de la ocurrencia de precipitaciones. Es entonces cuando la capacidad de almacenaje de agua disponible, conformada por la capacidad de retención por unidad de volumen de suelo, y la profundidad de suelo explorable por las raíces para extraerla se convierte en la principal característica determinante de la capacidad de los suelos para la producción forestal. Todos los suelos que permiten esto generan buenos comportamientos forestales, pero el decano destaca los arenosos profundos sin limitantes al crecimiento radicular, como los del departamento de Rivera y los arenosos profundos del litoral.



MARIANA HILL

Directora de Recursos Naturales del MGAP.

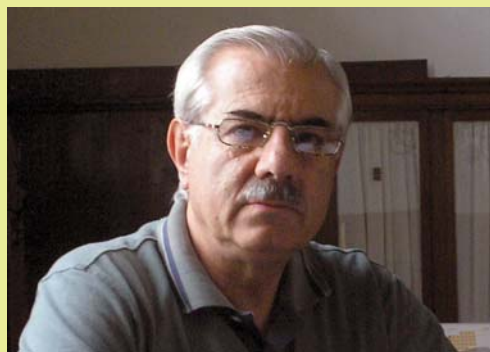
"El enfoque no es conservar por conservar sino producir, generar riqueza, crecimiento, consolidar una actividad económica".



TABARÉ AGUERRE

Ministro de Ganadería, Agricultura y Pesca.

"Queremos romper con ese paradigma de que conservamos no haciendo nada, que conservamos el recurso no sacándole productividad".



FERNANDO GARCÍA

Decano de la Facultad de Agronomía de la UdelaR.

"Últimamente, fruto de la experiencia y del resultado de investigaciones, han llegado a existir plantaciones forestales hechas como en siembra directa".

árbol por hectárea, con mucho espacio desnudo, con mucho suelo sin cubrir. Y ni que hablar de que también es malo para el negocio forestal. En definitiva se da una situación de ganar – ganar".

Según Hill, los factores que ayudan al buen cuidado del suelo forestal son la cobertura que puede generar la caída de las hojas, la buena implantación, el crecimiento parejo, la cobertura en tiempo, entre otros. "Todo lo que hace a un buen crecimiento, a un buen desarrollo de un bosque va a redundar en un mejor cuidado del suelo".

Este enfoque responsable de la producción forestal implica aplicar la tecnología adecuada y asegurarse elevados niveles de producción, lo que incidirá en un alto crecimiento por un uso sustentable de los suelos. Sin embargo, según los expertos entrevistados por **Forestal**, el logro actual del manejo sustentable del suelo ha sido consecuencia de un largo aprendizaje, que los diversos actores del sector han realizado en las últimas décadas.

DE MENOS A MÁS

El decano de la Facultad de Agronomía de la UdelAR, Fernando García, recuerda los primeros años de la actividad forestal a gran escala en el país y considera que entonces se cometieron errores por falta de experiencia. "El error más común fue sobreestimar la importancia del laboreo. Todavía no estaba bien desarrollada y difundida la tecnología de controlar la vegetación con herbicidas –la siembra directa era una tecnología incipiente y desconocida para la mayoría– y la principal tarea del laboreo es controlar la vegetación existente para que no compita con la implantada.

Este enfoque responsable de la producción forestal implica aplicar la tecnología adecuada y asegurarse elevados niveles de producción, lo que incidirá en un alto crecimiento por un uso sustentable de los suelos.

Entonces, al implantar pequeños arbolitos entre los pastos C4 de los suelos arenosos en primavera y no fertilizarlos con nitrógeno, se los comían en el verano", aseguró el decano. García explicó a **Forestal** que esos suelos, desnudos durante mucho tiempo, "sufrieron una erosión importantísima. Luego, alguien se iluminó y se preparó y laboreó solo la fila de plantación, pero porque se empezó a usar herbicidas para controlar la vegetación en las entrefilas".

En el mismo sentido opina la jerarca del MGAP, quien considera que los problemas asociados a la erosión del suelo se dieron en los primeros años, cuando los montes se estaban plantando. Y señaló que "en los albores de la forestación en el país se laboreaba el suelo como si fuera un cultivo anual, es decir, se laboreaba todo el suelo. Además, muchas de las especies forestales tenían problemas sensibles a los drenajes, a los excesos de agua. Entonces se hacían subsolados o laboreos con cincel profundo a favor de la pendiente, justamente para evitar los excesos de agua". Estos manejos originales

**CENTRO
FORESTAL
CHILENO**

DURAZNO

CHILENO GRANDE Y BLANQUILLO

cefocsa@adinet.com.uy

1975

Integramos la forestación a la producción ganadera.

1985

Iniciamos la exportación de madera.

2012

Continuamos colaborando con el desarrollo del campo.

Obtenga el mejor precio del mercado por su monte de eucalipto.

Nuestros contratos de abastecimiento
con los principales mercados e industrias nos
permiten ofrecerle las mejores condiciones.



Rincón 477 of. 801 Montevideo. Tel: 2916 1475
grupoforestal@grupoforestal.com.uy

generaron problemas de erosión, pero se trataba de un problema más vinculado a la tecnología disponible que al tipo de actividad en sí. Esa tecnología hoy prácticamente no se ve. Las empresas forestales en ese sentido están trabajando muy bien".

Por su parte, el decano de Agronomía destaca que "últimamente, fruto de la experiencia y del resultado de investigaciones, han llegado a existir plantaciones forestales hechas como en siembra directa: control con herbicidas de toda la superficie y plantación en pozos o en surcos muy estrechos de los plantines. Pero lo que predomina es el laboreo solo de la franja de plantación en las filas. Aquí, el único problema es que por varias razones se ha difundido mucho el uso de lo que se llama surcador, que corta y saca de la fila unos 10-15 cm de suelo y lo vuelca sobre las entrefilas. El suelo allí queda limpio y con poco germoplasma de malezas, pero se forma un surco de esa profundidad y de un ancho de hasta 50 cm. Si esto queda a favor de las pendientes, la erosión encauzada en ellos está casi que garantida".

EL DESAFÍO ESTÁ EN LA COSECHA

En opinión de la jerarca del MGAP, es en la cosecha cuando se pueden presentar mayores inconvenientes vinculados a la erosión. Según Hill, esto sucede en gran medida por el tipo de tecnología disponible y por los vínculos contractuales, ya que son actividades muchas veces tercerizadas. La jerarca señala que "hay que insistir en que se coseche con el suelo seco, porque a veces llega el equipo de cosecha y no se espera. Son ese tipo de cuidados a los que hay que apuntar. Pero en sí, la forestación para la erosión y la degradación de suelos en estas situaciones no tiene aspectos distintos a los cuidados que hay que tener con cualquier actividad agrícola que tiene maquinaria".

EL LOGRO DE UN SECTOR

Como reflexión final, Mariana Hill sintetiza en pocas palabras el posible impacto de la forestación en los suelos: "Mientras el bosque está implantado, con un crecimiento normal, zafando el segundo año de crecimiento y hasta la cosecha, los suelos forestados corren menor riesgo de erosión que cualquier cultivo anual que se haga".

García, por su parte, destaca que la "enorme mayoría de las empresas forestales, para asegurarse acceso a mercados de exportación, se han sometido a procesos de acreditación de la calidad ambiental, en sus plantaciones y operaciones. Esto asegura un estándar de calidad del trabajo general que realizan. En definitiva, la actividad forestal está mucho más controlada y exigida por normativas oficiales y a las que se somete que el resto de la gran mayoría de la actividad agropecuaria". ■