



# BIEN NUESTRO

Publicación bimestral del Instituto Nacional de la Yerba Mate / JULIO 2013 -Nro. 2 - Posadas, Misiones

## EL SECTOR ORGANIZADO

Diez años pasaron de aquellos primeros pasos que permitieron conocer el escenario para proyectar acciones orientadas a resolver históricos problemas y fortalecer al sector en su conjunto. Cómo y cuáles fueron esas medidas que cimentaron la base para el despegue yerbatero.



YERBA  
MATE



4

### Fiscalización, para ordenar y proyectar

Diez años cumplió el área de Fiscalización del Instituto Nacional de la Yerba Mate (INYM) el pasado mes de junio.

### 8 Alberto Roth, más vigente que nunca



### 10 “Hay que mirar bien qué hay en el suelo”

Uno de los hombres que más sabe del tema, el ingeniero agrónomo Ángel Fediuk, comparte su experiencia.

### 12 Con los árboles como paraguas

La experiencia de plantar bajo los árboles.





## EDITORIAL

### FISCALIZAR PARA ORDENAR

Control, según una de sus acepciones gramaticales, quiere decir "comprobación, intervención o inspección". Otra descripción es "proporcionar una seguridad razonable sobre el logro de los objetivos propuestos". De eso -entre otras muchas cosas- se encarga el Instituto Nacional de la Yerba Mate, de fiscalizar, una tarea necesaria.

Desde su creación, hace más de diez años, la fiscalización ha sido quizás la tarea más compleja, no sólo porque "a nadie le gusta ser observado" sino también porque en la génesis del INYM encontramos un sector carente de datos, de información y reglas.

Fue necesario establecer un nuevo punto de partida y lineamientos de trabajo para conocer el escenario (estado de las plantas, cantidad de productores, de hectáreas, de secaderos, de molinos... precios de la hoja verde y de la yerba mate canchada...) dónde desplegar tareas para mejorar y contribuir al crecimiento de los sectores que integran la cadena yerbatera. Lo logramos, hoy sabemos cuántos, quiénes y cómo se integra la cadena del sector yerbatero argentino. La Ley 25.564 establece en su artículo 4 que el organismo tiene como función "Aplicar y hacer cumplir las leyes, decretos reglamentarios y disposiciones existentes y las que pudieran dictarse relacionadas con los objetivos de la presente Ley..."

Hoy, además de haber alcanzado los objetivos iniciales y estar focalizados en resolver problemas pendientes, tenemos un equipo de trabajo que conoce a los actores y el escenario, y que identifica los nuevos desafíos para lograr una producción yerbatera que se posicione a la vanguardia en un mundo cada vez más exigente de productos naturales y de calidad.

Ing. Agr. Luis Francisco Prietto  
Presidente del INYM

**Directorio INYM 2011 - 2013:** Luis F. Prietto (Presidente); Ricardo Maciel y Marta Cunha (Gob. de Misiones); Esteban Fridlmeier (Gob. de Corrientes); Roberto Buser, Marcelo J. Stockar, Walter Hochmuth y Clotilde Gessner (Cooperativas), Ramiro López y Sergio Delapierre (Secaderos), Claudio Anselmo, Andrés Van Domselaar, Guillermo Rousillon y Raúl Ayala Torales (Industria), Florencio Zena y Luis S. Sosa (Trabajadores Rurales); y Enrique Kuszko, Jorge Haddad, Eduardo Tuzinkiewicz, Alejandro Minigozi, Carlos Ortt y Andrés Zadorozne (Producción).



# FISCALIZACIÓN, LA ACCIÓN QUE PERMITIÓ EL DESPEGUE

**D**iez años cumplió el área de Fiscalización del Instituto Nacional de la Yerba Mate (INYM) el pasado mes de junio. Diez años de aquel otoño de 2003 donde poco y nada se conocía del sector yerbatero argentino. Era necesario vislumbrar el escenario para poder definir líneas de trabajo para recuperar y fortalecer la producción más antigua de esta región.

Con la Ley 25.564 como respaldo, en junio de 2003 se forma el primer grupo de inspectores, cuya tarea consistió principalmente en realizar un rastrillaje de los establecimientos existentes, lo que permitió contar con información sobre el estado en que se encontraban los distintos actores que intervienen en la actividad, y difundir los alcances de la ley de creación del Instituto, del estampillado y la reglamentación a la que deberían ajustar su accionar.

Ese fue el primer paso. Luego vendría otro: el de fiscalización vinculada con el estado de las plantas y de los procesos, las condiciones de recepción de la materia prima y verificación de existencia de documentación que avale el ingreso de materia prima y libro de movimientos.





Estas tareas fueron muy importantes dado que permitieron mejorar las condiciones de manejo de la materia prima, desde la recepción, pasando por el procesamiento hasta el almacenamiento y posterior traslado, y documentar todo este proceso, y se complementaron con la habilitación, en febrero de 2004, de los puestos fijos de control Cuay Grande (sobre la ruta nacional 14, en Santo Tomé, Corrientes) y Filadelfia (sobre la ruta nacional 12, en Ituzaingó, Corrientes).

Era apenas el inicio de la tarea que daría “cuerpo” al INYM y al mismo sector, al generarse información detallada desde la planta hasta el último paso cuando se cierra el paquete de yerba mate, pasando por todos los eslabones de la actividad.

Superadas las dos primeras etapas, se ponen en marcha las tareas de investigación y verificación de cumplimiento de precios y de consistencia de declaraciones juradas. Es la etapa que transita actualmente el organismo yerbatero. Se trata de un proceso de inspección que requiere retroalimentación permanente para ir midiendo el grado de avance del mismo, y demanda un tiempo determinado, ya que no acaba con una simple constatación.

## PASOS QUE PERMITIERON ORGANIZAR AL SECTOR

- ▶ **En noviembre del 2002** se crea el Registro Nacional de Industrias Molineras, Fraccionadoras e Importadoras de Yerba Mate ( Resolución INYM 18/02).
- ▶ **En 2003** se establece el Registro Nacional de Secaderos de Yerba Mate ( Resolución INYM 07/03) y la obligatoriedad de presentar declaraciones juradas de ingresos, salidas y stock de yerba mate.
- ▶ **A partir de enero de 2004**, los establecimientos molineros, fraccionadores, e importadores, debían presentar Declaraciones Juradas de ingresos y stock de yerba mate (Resolución INYM 147/03).
- ▶ **En marzo de 2004**, se crea el Registro de Productos de Yerba Mate (Resolución 02/04 ).
- ▶ **Los registros creados por Resoluciones 18/02 y 07/03**, fueron reemplazados por los Registros de Molinos, Fraccionadores, Importadores y Exportadores de Yerba Mate y de Secaderos y Acopiadores (Resoluciones INYM 47/04 y 46/04, respectivamente), estableciéndose un nuevo régimen de declaraciones juradas. El objetivo fue mejorar la información disponible y los registros existentes.
- ▶ **En 2008**, se sustituyeron los Registros de Secaderos y Acopiadores y de Molinos, Fraccionadores, Importadores y Exportadores (Resoluciones 46/04 y 47 /04) por el Registro Unificado de Operadores del Sector Yerbatero (Resolución 54/08). A su vez, por Resolución 57/08 se aprobó el Registro de Plantas y Depósitos de la Actividad Yerbatera.
- ▶ **A partir de marzo de 2010** se implementó un nuevo Régimen de Declaraciones Juradas para los Operadores, que incluyó a todas las categorías previstas en la Resolución 54/08
- ▶ **En el 2011** se creó el Registro de Viveros de Yerba Mate con la finalidad de contar con datos estadísticos y poder realizar proyecciones sobre futuras producciones de yerba mate (Resolución INYM N° 01/11).



## INCUMPLIMIENTO DE PRECIOS

**Si un productor quiere denunciar el incumplimiento de precio de la hoja verde y de la yerba mate canchada, ¿qué debe hacer?**

- ▶ La Resolución 97/08 establece un Reglamento, o dicho de otro modo, establece que las denuncias pueden realizarse por teléfono, por correo electrónico, puede ser una denuncia anónima, una denuncia con reserva de identidad o una denuncia en acta.
- ▶ En todos los casos, el INYM evalúa la misma y toma a su cargo la fiscalización sobre el operador denunciado, presentándose en la firma, iniciando la sustanciación de un proceso sumarial destinado a dejar aclarado la situación objeto de la denuncia presentada.
- ▶ Esta situación obliga a realizar por parte del Área de Fiscalización las actuaciones correspondientes en el marco de las facultades que le otorga la Ley y las normas que rigen el accionar de esta área de control.
- ▶ Si expresamente la denuncia esta referida a un posible incumplimiento de precio, se exige para el caso toda la documental de la operación denunciada que sirva para justificar o no el accionar de quien ha cometido la infracción.
- ▶ De confirmarse y concluido todo el proceso administrativo que se requiere, dando incluso al denunciado su derecho a defensa, el Instituto Nacional a través del Directorio dictará la sanción correspondiente mediante Resolución, teniendo en consideración la grilla de sanciones establecida por Resolución 57/12.
- ▶ Es importante destacar que también el Área de Fiscalización asesora, aconseja, e informa a los distintos operadores de la actividad yerbatera, a fin de facilitar la tarea de presentación de Declaraciones Juradas, Compra de Estampillas, o informes que sean necesarios y obligatorios ante el INYM.

De esta manera, los datos estadísticos que posee el INYM –obtenidos de las Declaraciones Juradas presentadas por los sujetos inscriptos– revelan que, a partir de junio de 2004, la actividad se muestra estable, con pocas variaciones en el ingreso de hoja verde, salidas mercado interno y externo y con una disminución del stock de yerba mate canchada en poder de los operadores. Los mismos datos permiten observar que no se poseen registros de nuevas plantaciones y si en cambio –de acuerdo al Registro de Viveros– ha aumentado la producción de plantines, con lo que no podría inferirse con mucha precisión la evolución de la producción en los próximos años, constituyendo esta una tarea pendiente del INYM.

La habilitación de los puestos fijos de control Cuay Grande (sobre la ruta nacional 14, en Santo Tomé, Corrientes) y Filadelfia (sobre la ruta nacional 12, en Ituzaingó, Corrientes) sin dudas fue gran un acierto: permiten conocer cuánta yerba mate sale de la zona productora y en qué formatos, y esto a su vez contribuye a definir acciones de fiscalización.

Por el puesto de control Filadelfia transita aproximadamente el 20 por ciento de yerba mate con destino extrazona, y en este punto los controles se han fortalecido a partir de noviembre de 2006 mediante un acuerdo entre el INYM y la Gendarmería Nacional – Escuadrón 47, pasándose de más de 2 millones de kilogramos a un promedio cercano a 4 millones de kilogramos de yerba mate fiscalizados mensualmente.

En el puesto Cuay Grande el movimiento y por ende el trabajo, es mayor. Por ese lugar pasa el 80 por ciento de la yerba mate que tiene un destino distinto a la zona productora.

Respecto a este puesto de control, cabe destacar que con las modificaciones que han sido aprobadas por el Directorio del INYM, se ha iniciado en el mes de julio de 2008 la ejecución del Convenio con Gendarmería Nacional Argentina – Escuadrón Santo Tomé, registrándose desde ese mes un incremento cercano al 80 por ciento en el registro de yerba mate en cualquier modalidad en el citado puesto, promediando en forma mensual el registro de 15 millones de kilos de yerba mate.

Además el INYM ejecuta una fiscalización interna, esto es: verifica la consistencia de las Declaraciones Juradas y el cumplimiento de pago de precios de la materia prima, y de multas automáticas, y como resultado organiza el escenario sobre el cual debe trabajar los inspectores externos.

Los inspectores del INYM efectúan además tareas de fiscalización a secaderos, molinos, empresas, y toda la cadena comercial distribuidas en el país, y controles en ruta de tipo sorpresivos, con el apoyo de Gendarmería Nacional Argentina, con el objeto de procurar que toda carga de yerba mate en cualquier modalidad sea trasladada con el respaldo documental exigido por la normativa en vigencia, en las condiciones de preservación de producto exigidas, cumpliendo con toda la reglamentación en la materia.

Y como se consignó, se planifican y ejecutan comisiones fuera de la zona productora, para la verificación del uso de la estampilla y otras normativas vigentes.



# CÓMO Y POR QUÉ SE FISCALIZA

**Gerardo Vallejos, sub gerente del Área de Fiscalización del Instituto Nacional de la Yerba Mate, explica los alcances del área que tiene a cargo:**

## ¿Cuáles son las normativas que debe hacer cumplir el INYM?

Las funciones de fiscalización están dadas por lo establecido en el Artículo 4 de la Ley 25.564, en su Inciso a) que expresa que debe “Aplicar y hacer cumplir las Leyes, Decretos Reglamentarios, y Disposiciones existentes y las que pudieran dictarse relacionadas con los objetivos de la presente Ley”; el Inciso g) que establece “coordinar con los organismos competentes en materia alimentaria la ejecución de planes y programas relacionados con las buenas prácticas en lo referente a la producción, elaboración, industrialización, comercialización y consumo de la yerba mate y derivados”, y el inciso j) que estipula “crear registros para la identificación de la producción, elaboración, industrialización, comercialización de la yerba mate y derivados debiendo inscribirse en ellos, con carácter obligatorio, los productores, elaboradores, acopiadores, molineros, fraccionadores, importadores exportadores, y cualquier otro participante de la cadena del negocio de la yerba mate y derivados”.

El INYM, a través de Resoluciones, establece las normativas que regulan y controlan la actividad yerbatera, destacándose entre ellas las Resoluciones 49/02 de Reglamento de Cosecha y Reglamento de Secanza; la 37/07 de Período de Cosecha; la 54/08 de Registro de Operadores, y la Resolución 7/11 de Presentación de Declaraciones Juradas, todas ellas publicadas en la web institucional. El incumplimiento de estas normas hará pasible al infractor de multas graduables, teniendo en consideración lo especificado en el título X de la presente Ley, que se refiere a las Sanciones.

La aplicación de estas sanciones se harán previa sustanciación del correspondiente proceso sumarial sustanciado por el INYM, conforme a los procedimientos establecidos en el Artículo 37 del Decreto Reglamentario 1240/02.

## ¿Cuál es el área de acción, y cómo es la tarea de fiscalización?

El Área de Fiscalización tiene un cuerpo de fiscalizadores



internos y externos, estos últimos a su vez están afectados a puestos de control fijos ubicados en la Provincia de Corrientes, que son Filadelfia, sobre la ruta 12, y Cuay Grande, sobre la ruta 14.

En ambos casos, lo que se hace es fiscalizar la documentación y cargas de la materia prima o producto terminado en sus distintas formas, que salgan de la zona productora hacia distintos destinos del país incluyendo a los productos de exportación.

Además, está el cuerpo de fiscalizadores externos que realiza la tarea de control a Secaderos, Molinos, Empresas, y toda la cadena comercial distribuidas en el país.

La tarea de control se realiza, si las circunstancias así lo requieren, con otros organismos de control del Estado (Sanidad Alimentaria), llegándose, si fuera necesario en función de las facultades que le otorga la propia Ley, al decomiso de las mercaderías o clausura de los establecimientos.

Los procedimientos de la fiscalización están expresamente establecidos en la Resolución 137/06.

# Roth, más vigente que nunca

**E**n los años 30, el inmigrante suizo revolucionaba la región con sus ideas: dejar en pie la ‘maleza’ era una buena opción para cuidar la salud del suelo y mantener la productividad de los yerbales. 70 años después, las plantaciones siguen ofreciendo el noble producto.

¿Puede un yerbal de 70 años seguir generando buen rendimiento? Si. Cómo lograrlo nos lo reveló **Alberto Roth**, sabio suizo que se radicó en Misiones en el año 1925 atraído por el “oro verde”. El 6 de octubre se cumplen 2 años de su muerte. Su legado sigue vigente y merece, hoy más que nunca, ser recordado.

El Instituto Nacional de la Yerba Mate (INYM) visitó su chacra. Son 100 hectáreas ubicadas a unos pocos kilómetros del pueblo de Santo Pipó, mirando a las sierras, entre los arroyos Ñacanguazú y Yabebirí. Ahí, donde la vegetación exuberante es la dueña absoluta del lugar, Alberto Roth encontró inspiración.

Roth nació en Basilea, en el noroeste de Suiza, y estudió en una escuela de agricultura de Alemania. El joven agrónomo escuchó hablar de la yerba mate en aquel país y apenas terminó sus estudios emigró a la Argentina, radicándose primero en Córdoba y finalmente en la tierra colorada. Extrovertido, activo y gran observador del comportamiento de la naturaleza, aprendió pronto que la lluvia torrencial genera erosión si cae sobre un suelo “pelado” y cuando eso ocurre, las plantas dejan de crecer con fuerza y la cosecha disminuye con los años. Simple, didáctico, alentador. El sabio confirmó una vez más -estando en su país de origen lo había notado- que el monte trae vida y empezó a plantar yerba mate de una manera atípica para la época: dejando en pie la maleza. En 40 hectáreas se multiplica el árbol alimenticio.

Enriquecer el suelo es una tarea impostergable en la actualidad. Por el alto grado de degradación, algunas plantaciones de yerba presentan rindes inclusive inferiores a la media de producción (4500 kilogramos por hectárea). Se sabe, este bajo rendimiento influye en la determinación del costo y, por lo tanto, en el precio. “Cuanto más movemos el suelo, más perdemos”, cuenta **Juan Rodolfo Würgler**, vicepresidente de la

**Fundación Alberto Roth**, organización que encabeza la puesta en valor de la chacra. “Aquí el calor del sol puede llegar a 60 o 70 grados al suelo, y si a eso le agregamos que carece de su flora y fauna nativa, tenemos un suelo mineral no fértil. En esas condiciones, una lluvia torrencial empeora día a día la situación porque arrastra los nutrientes y la planta queda ‘sin alimento’”, agrega. “Roth nos enseñó que la clave es dejar una cubierta verde y mover lo menos posible la tierra, enriquecerla...” Por eso, en esta chacra muchos yuyos pasaron de ser enemigos a aliados de la producción. Junto a ellos, los árboles, y hoy gana terreno la vicia sativa, planta leguminosa con fijación de nitrógeno. En el año 1957, Roth fue laureado por el reconocido científico **Hugh Hammond Bennett** como el “Mejor conservacionista al Sud del Río Grande” por este trabajo. El tiempo confirmó las razones de aquel premio:





los yerbales siguen ofreciendo el noble producto. Las cosechas aquí pueden rendir hasta un 40 por ciento más que en una plantación de la misma edad manejada con técnicas convencionales.

En la chacra donde vivió Alberto Roth todo está como en aquel entonces, en armonía con la naturaleza: yerbales, su casa construida con madera de timbó, sus libros, la oficina desde donde despachaba productos de granja para todo el país y, por supuesto, el molino yerbatero.

Este molino –levantado por la sociedad Roth y Wür-gler– atesora historia, cultura, riqueza... Aquí se elabora yerba mate orgánica con una metodología artesanal. Quien visite el lugar se encontrará con la vieja práctica de envasar manualmente bolsitas de lienzo de medio, uno, tres, cinco y hasta diez kilos de yerba, la técnica de la ‘estacada’ (pisar con una vara de hierro la yerba en las bolsitas para reducir el volumen), balanzas de la época, baúles... También, con la famosa máquina envasadora –en pleno funcionamiento– que en 1935 fue elegida como el mejor invento en una exposición en Buenos Aires.

Roth fue quien a través de artículos de opinión, publicados por los diarios locales, inmortalizó la frase “Querida Misiones, la hermosa”. En vida hizo honor a esta afirmación al desarrollar y enseñar que la naturaleza nos provee de todas las herramientas para lograr el verdadero progreso económico y social. El cultivo de yerba mate, árbol originario de esta tierra, fue uno de sus trabajos emblemáticos: producto sano y sustentable.

**Más datos: Tel. 0376 154365868**  
**www.fundaroth.org / fundaroth@yahoo.com.ar**  
**Lote 31 – 3326 – Santo Pipó (Misiones)**

## “Querida Misiones, hermosa”

Don Alberto Roth difundía personalmente sus ideas escribiendo artículos de opinión, que eran publicados en diarios locales en formato de carta que siempre comenzaba con la frase “Querida Misiones, hermosa”. Las líneas que siguen forman parte de uno de sus escritos publicado en 1983:

“Bajo la bandera de reforestación se arrasaron miles y miles de hectáreas de las más hermosas selvas misioneras y se las implantaron con peligrosos monocultivos de coníferas exóticas que en sí encierran un gran peligro ambiental. En ellos no anidan la avifauna ni otros animales; en años de sequías se secan ojos de agua, vertientes, nacientes y hasta los arroyos.

Un nuevo ataque sufrió el bosque nativo de Misiones, al lanzarse el gobierno provincial a la colonización – Andresito y ahora al lado – Otras últimas reservas boscosas para la venta de los aventureros que sobre todo quieren explotar los gigantes existentes, palos rosas y los últimos timbóes, peteribés y en donde aún hay, los últimos pinos-paraná.

A partir de enero de 1978 publico quincenalmente mis cartas misioneras, las cuales luego se recopilaron en dos libros; el Gobierno me apoya, me reconoce, pero al mismo tiempo permite y hasta promueve el sacrificio de las últimas áreas boscosas y los últimos ejemplares de especies arbóreas que corren el peligro de ser exterminados.

El sistema de “obraje”, que permite la explotación de árboles en terrenos arrendados, hace que desde lejos parezcan bosques, pero en realidad ya no lo son, porque carecen de los árboles.”

**Extraída de Naturaleza y Hombre. (1987).**

**Alberto Roth. Ediciones Montoya.**

## La chacra

La chacra de Don Alberto Roth puede ser visitada en Santo Pipó. Basta recorrer un poco más de 5 kilómetros desde la ruta nacional 12 para encontrarse con 100 hectáreas donde conviven el monte, los yerbales, la casa construida en el año 1932 con su biblioteca, y el molino (el primero del Alto Paraná) donde todavía se procesa y envasa el producto orgánico.

Las huellas del sabio suizo permanecen intactas, y la **Fundación Alberto Roth** trabaja en la puesta en valor de sus memorias (traducción del alemán al castellano, a cargo de la historiadora Cecilia Galero) y brindando charlas en las escuelas primarias sobre huertas, lombricultura y todo lo relacionado a la biodiversidad y a la naturaleza como aliada de la producción.



**Ingeniero agrónomo Ángel Fediuk:**

“Hay que mirar bien qué hay en el suelo”

**Qué malezas combatir y cuáles dejar en el yerbal para que tiren semillas y germinen. La importancia de aplicar en tiempo y forma los herbicidas.**

**U**no de los hombres que más sabe del tema es el ingeniero agrónomo Ángel Fediuk, y con él hablamos para conocer y compartir su experiencia.

**¿Qué es lo que conviene hacer cuando las malezas invaden el suelo del yerbal?**

Hace algunos años, la respuesta inmediata hubiera sido pasar la rastra o carpir, eliminar todo y dejar el suelo descubierto. Hoy se manejan otras alternativas: cubiertas verdes implantadas, cubiertas verdes (malezas) naturales, herbicidas o el intercalado...

**¿Qué hacer con las malezas cuando empiezan a crecer?**

Tenemos que controlar esta situación para evitar competencia con el cultivo de la yerba mate, pero tenemos que tener mucho cuidado principalmente en primavera, porque es el momento en que todas las malezas naturales de invierno están cerrando su ciclo, y es el momento en que tenemos que cuidar para que esas malezas, el año que viene, puedan nacer



nuevamente y estar presentes en el yerbal.

**¿Cuáles son esas malezas que dice Usted que debemos conservar?**

Una de las más comunes en los yerbales que tienen buenos suelos es, si nosotros hicimos siembra, el ray grass (*Lolium Multiflorum* anual), que en verano está terminando su ciclo, y si nosotros nos apuramos con el herbicida, no permitimos que esta cubierta

fructifique. Pero además de ésta, que es implantada, hay otras que son espontáneas como la cebadilla criolla natural, el pasto romano, que son especies que aparecen naturalmente... además el nabo, el nabón, y es una picardía matar algo que dentro de un mes estará muerto.



### Cubiertas nativas o espontáneas

- ▶ **De invierno:** Diente de león (*Taraxacum officinale*), Lengua de vaca (*Rumex crispus*), Cebadilla criolla (*Bromus unioloides*), Avena silvestre (*Avena sativa*), Nabo silvestre (*Raphanus spp.*), Curatu o Cilantro (*Coriandrum sativum*), Trébol silvestre (*Oxalis spp.*).
- ▶ **De verano:** Buba o lanceta (*Solidago spp.*), Maní silvestre (*Arachis spp.*), Crotalaria (*Crotalaria spp.*), Pega- pega (*Desmodium spp.*).

### Cubiertas implantadas

- ▶ **De invierno:** rey grass o Azeven (*Lolium multiflorum*), Avena negra (*Avena strigosa*), Vicia villosa, Trébol de carretilla (*Medicago polynorpha*), Nabo forrajero (*Raphanus sativus*), Lupino.
- ▶ **De verano:** Poroto sable (*Cannabalia ensiphormis*), Poroto caupí (*Vigna sinensis*), Mucuna (*Stizolobium spp.*), Maní guaicurú (*Arachis hypogaea var. Macrocarpa*), Crotalaria (*Crotalaria spp.*), Guandú (*Cajanus cajan*).

### Entonces, el productor encuentra en el suelo de su yerbal una variedad de malezas, buenas y malas..¿Qué debe hacer?

El productor tiene que ver muy bien, observar, qué es lo que realmente tiene como maleza en el yerbal, y dejar florecer y fructificar aquello que genera beneficios al suelo y a la planta de yerba.

### ¿Observar bien qué es lo que hay en el suelo y en base a eso definir el manejo del suelo?.

Sí. Hay que partir de un concepto muy importante: nosotros lo que tenemos que hacer como buenas prácticas en manejo de malezas es que en un yerbal hay que descartar toda maleza que sea perenne. El buen manejo de las especies que pueden causar daño en el yerbal es justamente esto, y hoy no se puede concebir, con la tecnología que existe, que nosotros en los yerbales tengamos malezas perennes. Lo más común es el pasto jesuíta, es una especie perenne que además tiene otra contra, que a nivel de raíz genera sustancias que impiden el desarrollo inclusive de otras malezas. Cuando un yerbal está engramado, no hay otra especie, ni la chilca que suele haber en la yerba y eso es malo para la yerba.

### Sobre el uso de agroquímicos

Los agroquímicos “son herramientas que si no son bien usadas, no son eficientes y traen efectos negativos”. El ingeniero agrónomo Ángel Fediuk enumera algunas claves para hacer más seguro y eficiente el uso de estos productos:

- ▶ Conocer y diferenciar los distintos tipos de plaguicidas: “Cuando controla insectos se denomina insecticida; cuando controla enfermedades se llama fungicida y cuando controla malezas se llama herbicida. Todos estos están dentro del grupo de los plaguicidas y todos los productos de este grupo son peligrosos en mayor o menor grado”.
- ▶ Leer todos los membretes que traen los productos. “Lo primero que hay que mirar es el color del membrete. Hay que gravarse ese cuadrito y sus colores. De arriba hacia abajo están: los muy tóxicos y tóxicos son rojos; moderadamente peligroso en amarillo, que son los nocivos y donde existen productos que usamos en la yerba. Más abajo los poco peligrosos en azul y los menos peligrosos en verde como el glifosato que es un pesticida y todo el mundo utiliza”. “En la medida que vamos utilizando los de arriba, hay que tomar más precauciones”, agregó.
- ▶ Conocer la concentración del principio activo “porque eso es lo que mata. Por ejemplo, hay productos que vienen formulados al 60 por ciento o 70 por ciento de glifosato. En esos casos hay que saber que no sólo cuestan más caro sino también -y que es lo más importante para el productor- que si el agroquímico tiene alta concentración, hay que aplicar menos”.
- ▶ Prestar atención y obedecer las indicaciones técnicas sobre la aplicación de los productos. El momento y dosis adecuados, el estado de la planta (si es joven o madura) a la hora de la aplicación, el tipo de agroquímico (si es líquido o polvo) y las condiciones del ambiente. “Todo esto hay que comprender y poner en práctica para tener resultados positivos.

### Hay que eliminar entonces las especies perennes.

Hay que eliminar las especies perennes, y existe mucha tecnología que el productor tiene que utilizar y tiene que utilizar bien.

### Repasando entonces, con respecto a suelo y malezas, ¿qué nos recomienda para el verano?

En primer lugar no tener especies perennes, y lo otro, como alternativa, tener cubiertas verdes. Insisto en el concepto de “ver lo que tengo en el yerbal”, y en primer lugar si tengo algo beneficioso manejar eso de manera natural.



## CON SOMBRA, MEJOR

**D**onde hay árboles, más árboles. Es una de las recetas que encontraron los productores para recuperar fertilidad y rentabilidad. Eduardo González, en Leandro N Alem; Juan Frey, en Oberá, y “los Bruera”, en Andresito, son algunos de los yerbateros que decidieron “sombrear” las plantaciones, todos con alentadores resultados.

“Cinco años atrás sacaba entre 70.000 y 80.000 kilos. El año pasado coseché en diciembre y saqué 206.000 kilos”, cuenta **Eduardo González**, quien cultiva en Dos Arroyos (localidad de Leandro N Alem) un cuadro de 15 hectáreas de yerba mate combinado con árboles de cedro australiano, y algunas especies de Grevillea y de pino Paraná (araucaria).

“Este yerbal es del año ’91 y como tenía un vivero y me sobraron algunos plantines, en el año 2000 planté los cedros australianos”, relata el productor, quien reconoce que fue mejorando el sistema con el paso de los años. “Ahora estoy sacando algunos árboles porque los había plantado muy juntos y como tienen una copa muy amplia dan mucha sombra. Recomiendo plantar los árboles en una relación de 15 por 15 metros”.

### ¿QUÉ ESPECIES Y CÓMO PLANTAR?

El Ing. Agr. **Guillermo Reutemann**, un entusiasta de la modalidad productiva y quien trabaja junto al Instituto Nacional de la Yerba Mate asesorando a los productores, recomienda incorporar tanto el timbó, que aporta nitrógeno, como las especies de araucaria, anchico, cañafístola, loro blanco, loro negro y canela

para mejorar el yerbal. Pueden plantarse unas 400 especies de 1 metro de altura por hectárea y en forma dispersa. “Lo ideal es mezclar las especies, como están en el monte”, dice. La mejor época es después de abril. Luego, basta un poco de atención y algunas carpidas para evitar que la maleza gane terreno.

En la chacra de González, con los árboles se aprovechan las hojas y ramas para aportar materia orgánica al suelo. Además, al momento de plantar González trazó las curvas de nivel correspondientes y cada tanto rea-

### El sistema de llevar el monte (árboles) a la chacra, genera los siguientes beneficios

- ▶ Cobertura viva y muerta en los suelos (gran cantidad y circulación de nutrientes, alimento para las plantas).
- ▶ Temperatura moderada, ideal para el desarrollo de las plantas. Un suelo sin cobertura, en horas pico -12 del mediodía- puede llegar a más de 55 grados centígrados. Un suelo con vegetación no supera los 32 grados. En este escenario, el contenido de humedad, de agua, también es distinto.
- ▶ No hay exposición al viento, con lo cual la humedad ambiente es más estable.
- ▶ Existe diversidad biológica, arriba y debajo (y es biodiversidad funcional).
- ▶ El agua infiltra en el suelo, la lluvia no lo golpea y se evita la erosión, la desaparición de nutrientes.



liza un subsolado para facilitar la infiltración del agua. El empastado de los caminos internos y el desmalezamiento selectivo completan las tareas.

Los técnicos coinciden con el productor y añaden ventajas. “Con el granizo, por ejemplo, hay poco daño porque la yerba mate está más protegida. Otro beneficio es que se atenúa el efecto del viento y es beneficioso, porque con el viento las hojas pierden más agua y a la larga se genera una merma de los rindes”, explica Reutemann. “Acá se cosechó en diciembre y con el sombreamiento el sol no tuvo efecto sobre las ramas. También el ambiente de trabajo es más ameno para los cosecheros”, agrega.

Aunque “por preferencia” es partidario de las especies nativas, Reutemann indica que las exóticas como el cedro australiano, la grevillea o el kiri conviven muy bien con la yerba. “Cualquier cobertura es mejor al yerbal desnudo”, resumió.

En la zona Centro, en Villa Bonita, localidad de Oberá, Juan Frey muestra con satisfacción los resultados de la asociación de yerba mate y otros árboles. “Cuando compré este lugar, el yerbal estaba en muy mal estado. Entonces decidí plantar kiri, en una superficie de 10 por 10 metros, y el cambio que se nota es muy beneficioso: primero, se forma un micro clima óptimo para prolongar la humedad en el ambiente; segundo, los rayos del sol ya no golpean directamente ni a la hoja ni al suelo, y tercero el suelo está totalmente protegido, en verano con la sombra y en invierno con las hojas que caen y se transforman en una cubierta natural”. Reutemann revela que se pudo determinar cuáles son las especies que más nitrógeno (N) fijan al suelo y benefician así a la producción yerbatera.

## Los Bruera innovan

**Dario Bruera** trabaja con su padre 50 hectáreas de yerba mate, además de otros productos en la chacra que tienen sobre la ruta provincial 25, en el norte de Andrestio. Las plantaciones tienen 26 años las más viejas, y 15 las más recientes.

Dos aspectos los distinguen: la decisión de plantar más yerba mate, y la observación de la evolución del cultivo para no repetir errores y sacar el mayor beneficio posible sin agotar el suelo.

### ¿A qué obedece la decisión de continuar plantando yerba mate?

Mientras los precios acompañen, pensamos seguir plantando yerba mate.

### ¿Habiendo tantas especies de árboles, algunas incluso de crecimiento rápido, por qué eligieron araucaria y cedro para plantar en el yerbal?

Nosotros tenemos esas dos especies en las 50 hectáreas de yerba, y pudimos notar que conviven muy bien con la yerba.

### ¿La presencia de árboles, la sombra, incide en el resultado de la cosecha de yerba?

Los yerbales tienen más vida. La sombra protege la planta del sol fuerte en verano y ayuda a mitigar las heladas en invierno.

El rendimiento es menor, un 20 o 30 por ciento menos, depende de la cantidad de árboles, pero notamos el beneficio de la sombra y en las hojas. Hay una relación y hay que manejarlo si lo que se quiere es tener rendimiento anual de yerba y una inversión a largo plazo con los árboles.

### ¿Cuál es el rendimiento de yerba mate por hectárea?

Nuestros yerbales están arriba de los 8 mil kilos. Conozco yerbales en Andrestio, que están en 6 y 5 mil kilos, sin árboles.

### ¿Cómo manejan el suelo?

Trabajamos con cubiertas de invierno, utilizamos ray grass, que es una especie que se resiembra con más facilidad. Y en verano tratamos de hacer un uso eficiente de herbicida en el línea y en el centro utilizamos macheteadora.

### ¿Qué tienen en cuenta a la hora de elegir el suelo para la yerba mate?

En las 50 hectáreas iniciales de yerba, notamos un rendimiento que no es parejo: no rinde lo mismo la planta que está sobre un suelo pedregoso que una ubicada en suelo rojo. Por eso ahora hacemos las nuevas plantaciones en suelos del complejo 9, rojos profundos, y lo hacemos con curvas de nivel. Observando las condiciones del suelo, aplicando bien los herbicidas, plantando árboles y cubiertas, creemos que podemos obtener 600 mil kilos de yerba en 40 has en vez de 600 mil kilos en 70 has.

Trabajamos con la Cooperativa El Verde. Somos 36 socios.

## Manejo de suelos en los yerbales

El 7 de julio es el Día Nacional de la Conservación del Suelo. Consciente de que las condiciones del suelo determinan la productividad, el Instituto Nacional de la Yerba Mate viene trabajando en ese sentido desde 2007, cuando decidió crear el **Programa Regional de Asistencia al Sector Yerbatero** y puso en marcha un relevamiento sobre la situación de fertilidad de suelos, y medidas para revertir la degradación.

Se hicieron más de 1000 análisis de suelo en la zona productora, desde Comandante Andresito (norte de Misiones) a Gobernador Virasoro (nordeste de Corrientes). Los resultados preocupan y motorizaron medidas para revertirlos: el estado de los suelos en general es alarmante, algunos con síntomas de degradación, y otros con un grado de degradación severa.

Para revertir ese cuadro, el paso siguiente fue el respaldo (con la entrega de insumos y asesoramiento técnico) para la obtención de semillas para cubiertas verdes y la implementación de éstas.

La experiencia de cubiertas verdes iniciada en 2008 (28 grupos de 10 agricultores) fue positiva pese a las desfavorables condiciones del clima que impidieron, en muchos casos, el buen desarrollo de las cubiertas, destacándose como logros los siguientes:

- ▶ Se reinstaló en los productores el principio de la conservación y manejo adecuado del suelo del yerbal, como manera indispensable de producir mejor.
- ▶ Excepto 6 productores participantes, los demás obtuvieron por primera vez un análisis de suelo integral, con una explicación de los resultados y futuras tareas a realizar para revertir algunos parámetros, en forma didáctica y fácil de entender.
- ▶ Se obtuvieron resultados reveladores de las condiciones actuales de los suelos en las distintas zonas.
- ▶ Se detectaron pequeños productores con altos rendimientos en sus plantaciones a través de un manejo sustentable (Ej. basado exclusivamente en la incorporación al suelo de materia orgánica).

La mayoría de los productores de aquella experiencia continuaron con la práctica del uso de cobertura vegetal e integraron una red, coordinada por técnicos del INYM y del INTA, de intercambio de información técnica, que multiplicó en más de 1000 los pequeños yerbateros que apostaron por revertir el proceso de degradación de los suelos.

## Mejoramiento de la estructura compactación

La compactación es una capa endurecida de suelo no artificial que impide la penetración de agua, aire y el desarrollo de raíces. Se trata de un problema actual que se presenta en los suelos rojos y que actúa como severo relevante en la producción.

### ¿Cómo se origina?

- ▶ Excesivas pasadas de tractor e implementos de roturación (rastras y arados).
- ▶ Pisoteo de implementos con suelo húmedo.
- ▶ Falta de materia orgánica.

### Consecuencias:

- ▶ Erosión.
- ▶ Limitado desarrollo de raíces.
- ▶ Bajo almacenamiento de agua.
- ▶ Cambio de la flora natural.

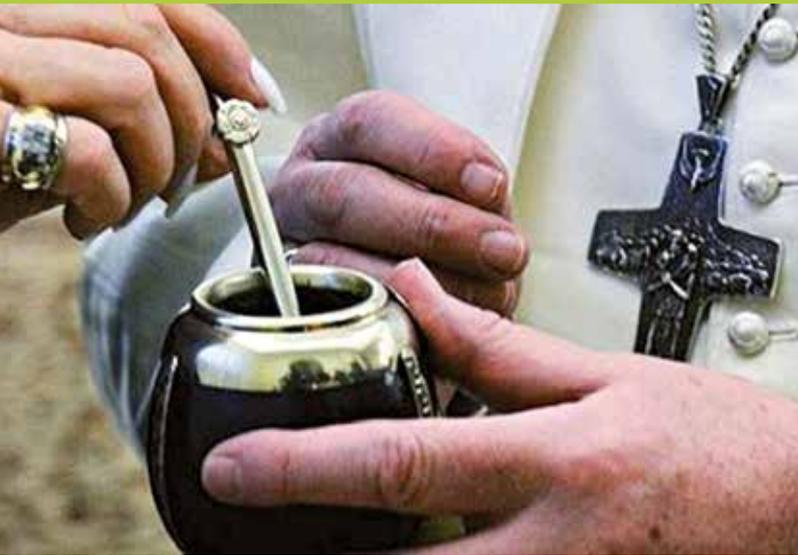
### ¿Qué hacer?

Pasara un subsolador de una, dos o tres púas de acuerdo a la distancia de plantación teniendo en cuenta que la mayor compactación es producida por las ruedas del tractor.

Es importante realizar esta tarea en las estaciones de otoño e invierno, y en condiciones de suelo seco.

Una vez realizada la descompactación, se recomienda continuar con un sistema de manejo de suelo que comprenda: control de malezas (manual o químico); mínima remoción; aporte de materia orgánica (cubiertas verdes y/o abono) y fertilización.





## El Papa matero

Un simple gesto generó un inesperado marketing para el mate argentino. En marzo, la presidenta de la Argentina, **Cristina Fernández de Kirchner**, obsequió un bolso con mate, bombilla, yerbatera, azucarera y un termo al Papa **Francisco I**. En muestra de agradecimiento, el ex cardenal le dijo a la Jefa de Estado: “Después tomamos unos mates”.

El equipo matero sirvió de antesala al almuerzo que ambos compartieron en la residencia romana de Santa Marta y sus imágenes fueron reproducidas por los noticieros y medios de todo el mundo.

Desde que aumió como Papa, el argentino Jorge Mario Bergoglio llama la atención, entre otras cosas, por romper el protocolo y mantener intacta sus costumbres. A mediados de marzo recibió a unos 100 miembros de la comunidad argentina presentes en Roma, con quienes compartió un encuentro especial. Entre los invitados se encontraba el maestro general de la Orden de la Merced, fray Pablo Ordoñez Borges, quien reveló a Radio Vaticana que en el encuentro “recuperaron raíces”, tomaron mate y cantaron unos tangos. Poco tiempo después, se difundió una foto en la que Francisco aparece tomando mate en El Vaticano, símbolo de amistad y humildad, al lado de una imagen de la Virgen de Luján, lo que inmediatamente generó curiosidad.

Francisco I es el primer pontífice Jesuita. ¿Qué significa esto? Los jesuitas son una Orden Religiosa de la Iglesia Católica compuesta por sacerdotes y “hermanos” de todo el mundo fundada por San Ignacio de Loyola en 1491, y cuyo sistema se implementó en estas tierras de donde es originaria la yerba mate (Misiones y norte de Corrientes).

El pontífice pertenece a la Compañía de Jesús, y en consonancia con sus raíces, un gran amigo del mate, la infusión más consumida de la Argentina.

## Actividades en los yerbales



### Denominación de Origen para la yerba mate.

Técnicos de la Secretaría de Agricultura de la Nación recorrieron establecimientos de la zona productora y recabaron información. Continuarán las reuniones con técnicos del INYM para avanzar en la iniciativa.



**Productores de la zona de 9 de Julio** mostraron mucho interés en la jornada técnica sobre manejo de plantas organizada por el INYM.



La **charla técnica** en la localidad de Dos de Mayo se realizó en el secadero de José Luis Lorenzo.

- + de 17.000 productores
- + de 200.000 hectáreas cultivadas
- + de 650 millones de kilos de Hoja Verde \*
- + de 210 secaderos
- + de 110 molinos
- + de 250 millones de kilos de Yerba Mate\*
- + de 30.000 familias involucradas\*\*

*Más de lo que te imaginabas, no?*



Rivadavia 1515 - 2° Piso  
C.P. N 3300 LDC Posadas  
Tel/Fax: + 54-376-4425273  
Provincia de Misiones  
República Argentina  
[www.inym.org.ar](http://www.inym.org.ar)

\* Valores anuales promedio aproximados.  
\*\* directa e indirectamente, desde la plantación y cosecha hasta el punto de venta