



TRABAJO DE EXTENSIÓN

PROPUESTAS DE MANEJO DE YERBALES EN DECADENCIA. EL CASO DE UN PEQUEÑO PRODUCTOR

Deteriorated yerba mate management proposals. A small yerba mate producer case

Gallardo, Roque

Gdor. Ferre 2842 AER INTA Virasoro. E-mail: gallardo.roque@inta.gob.ar

RESUMEN

La agricultura familiar es el modelo productivo y forma de vida que se presenta en la zona de las Chispas en la localidad de Garavi, en la provincia de Corrientes. Esta característica de los productores, se ve influenciada por la diversificación en las actividades de subsistencia. Este es el caso de un productor pequeño yerbatero, que buscó cambiar su forma de producción en sus lotes de yerba mate aplicando nuevas técnicas. En ese sentido se planteó el manejo de sus lotes de yerba mate con un enfoque sistemático. Se modificó el sistema de cosecha, el manejo de los fertilizantes químicos y orgánicos, en cuanto a dosis y momentos de aplicación. La aplicación de estas prácticas de manejo y fertilización, en tiempo y forma, logró un incremento de cosecha en los lotes de yerba mate pasando de 3835 kilogramos por hectárea a 11523 kilogramos de hoja verde de yerba mate. La introducción de cubiertas verdes para mantener el suelo con cobertura vegetal fue fundamental para el correcto uso y conservación del suelo. Las capacitaciones no estuvieron alejadas de este panorama, siendo fundamental la instrucción y compartir conocimientos con los trabajadores. El éxito de la aplicación de estas prácticas se debe a la labor consensuada entre los productores y trabajadores, pero también hay que considerar el apoyo de los técnicos que desarrollaron su actividad de extensión visualizando esta situación en el terreno.

Palabras clave: yerbales, manejo, cosecha, capacitaciones, trabajadores.

ABSTRACT

Family farming represents the productive model and lifestyle in Chispas Area from Garavi Town in Corrientes Province. This producers' characteristic is influenced by diversification in subsisting activities. This is the case of a small yerba mate producer, who sought to change his way of producing his yerba mate lots by applying new techniques. In this way, he conceived the management of his yerba mate lots with a systematic approach. The harvesting system was modified, as well as the handling of chemical and organic fertilizers regarding dosage and application times. These management and fertilization practices achieved an increase in the harvest of yerba mate lots, increasing from 3,835 kilograms per hectare to 11,523 kilograms of green leaf yerba mate. The introduction of green covers to maintain the soil with vegetal coverage was crucial for correct soil usage and preservation. The training sessions, being essential to instruct and share knowledge with the workers, were not far from this prospect. The success of these practices is due to the conscientious work performed between producers and workers, but it is also necessary to consider the support provided by technicians who carried out their extension activity visualizing this situation on the ground.

Key words: yerba mate lots, management, harvest, trainings, workers.

Recibido: 09/jun/2020. Aceptado: 18/jul/2020



INTRODUCCIÓN

La Agricultura Familiar es el modelo productivo distintivo de los productores de la zona de las Chispas en la localidad de Garavi, al Noreste de la provincia de Corrientes. Considerando que : “la agricultura familiar es una “forma de vida” y “una cuestión cultural”, que tiene como principal objetivo la “reproducción social de la familia en condiciones dignas”, donde la gestión de la unidad productiva y las inversiones en ella realizada es hecha por individuos que mantienen entre sí lazos de familia, la mayor parte del trabajo es aportada por los miembros de la familia, la propiedad de los medios de producción (aunque no siempre de la tierra) pertenece a la familia, y es en su interior que se realiza la transmisión de valores, prácticas y experiencias” (Foro Nacional de Agricultura Familiar, 2006).

Estos productores familiares en general se caracterizan por la diversificación en la producción, el mínimo gasto y mínima inversión, de manera que los riesgos también se disminuyen (Cittadini y Perez , 1996). Siendo el destino de la producción de la explotación el autoconsumo y el mercado, además la fuerza de trabajo es aportada mayormente por las familias (Elverdín, 2005). Dentro de esa diversificación en la agricultura familiar, la producción yerbatera, es una de las más relevantes en esta zona.

En el caso del pequeño productor, don Adán, un hombre de sesenta años y su señora esposa doña Pina, como se la conoce, viven y trabajan en su explotación, “la chacra”, como la llaman. En sus 31 hectáreas, se pueden encontrar diversidad de producciones, desde animales vacunos y ovinos, explotación forestal entre pinos y eucalipto y 4,2 ha de yerba mate. La actividad yerbatera una parte más del sistema productivo de esta familia, pero muy importante por los ingresos que se generan con las cosechas. Además, el productor, contrata temporariamente a los trabajadores que van a realizar algunas actividades dentro de la explotación. La cosecha de la yerba es una de las labores más relevantes y que mayor cantidad de mano de obra requiere en una parte del año, con lo cual el dueño se ve en la necesidad de buscar trabajadores de su zona para levantar la zafra. Estos en general son vecinos que viven de changas, muchos de ellos están capacitados en sistemas de cosecha de yerba mate otros, en cambio, son novatos en la actividad.

Observando con el productor que los niveles de producción de sus yerbales estaban cada vez más en decadencia, se decidió plantear un trabajo en conjunto con el objetivo de analizar las diferentes estrategias para mejorar los niveles de producción de los mismos. Para lo cual se dio inicio al trabajo conjunto, entre el productor dueño del yerbal, los trabajadores y los técnicos de la AER Virasoro.

MATERIALES Y MÉTODOS

Los lotes de yerba, donde se dio inicio al presente módulo de producción se pueden observar en las figuras 1 y 2 Estaban ubicados en la zona de las Chispas en la localidad de Garavi, al Noreste de la provincia de Corrientes, sobre camino vecinal a aproximadamente 10 km de la ruta provincial n°68, ubicado en las siguientes coordenadas: Latitud 28°11'34.89"S, Longitud 55°51'14.04"O

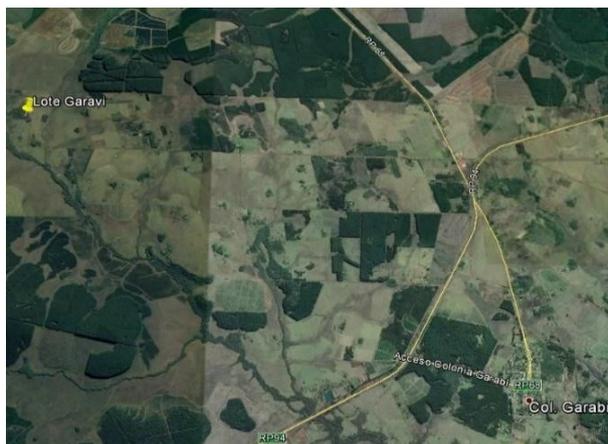


Figura 1. Mapa de ubicación de la chacra.



Figura 2. Mapa de los lotes de yerba mate.

Se realizó un diagnóstico del sistema yerbatero de esta propiedad de manera tal de poder diseñar y consensuar la propuesta de trabajo.

Para iniciar el trabajo nos planteamos la siguiente pregunta ¿Cómo empezamos a trabajar lo que teníamos disponible en la chacra? A través de varias reuniones previas de análisis con la familia, se realizó un plan productivo, donde se propuso establecer un predio para poner en práctica lo que los técnicos proponían como métodos más adecuados para trabajar en los lotes de yerba mate. Adán y su familia pusieron a disposición su explotación para las diferentes propuestas técnicas a probar, de tal manera de poder entenderlas y socializar posteriormente. Así se instaló en la explotación familiar, un modelo de chacra demostrativa con yerba mate, donde se realizaron y pusieron a prueba los métodos propuestos por los técnicos asesores.

Para dar inicio al trabajo en terreno, se optó en primer lugar, por realizar una entrevista semiestructurada al productor, de manera que brinde información del panorama de producción de los yerbales. Con esta información de base y buscando utilizar un enfoque de sistema productivo para el yerbal en análisis, se planteó el trabajo teniendo en cuenta que las plantas de yerba mate, interaccionan con el suelo, con los factores climáticos, las plagas y enfermedades, como así también con las personas que intervienen en la cosecha y el dueño que toma las decisiones de la chacra. teniendo en cuenta que todos interactúan en mayor o menor medida sobre la actividad de la yerba mate y en definitiva sobre la explotación en general.

Algunas de las estrategias consensuadas con el dueño, fueron las capacitaciones, conjuntamente con las visitas a otras explotaciones de la zona productora yerbatera, y el intercambio con otros productores que realizan el manejo del sistema yerbatero primario, para lograr convencer y adecuar el manejo del sistema. Las capacitaciones se llevaron a cabo en seis encuentros teóricos prácticos en la chacra modelo, donde participaron trabajadores y dueño. En estas instancias de formación y de compartir, se dejó en claro los cinco puntos propuestos para que el sistema se desarrolle con éxito, estos son: viruteo, limpieza de ramas, corte de ramas maduras, raleos de banderas verdes y despunte o mborevi caru.

Por otro lado, en el lote, se trabajó el suelo con una clara tendencia hacia la sustentabilidad del sistema, a través del manejo de las cubiertas naturales y en alguna situación la implantación de avena (*avena strigosa*) o raigras (*lolium perenne*), como cobertura de los suelos de los lotes de yerba mate que se encontraban descubiertos.

Un punto clave en este proceso fue la modificación en la cosecha, pasando de un sistema de corte tradicional a una poda de rama madura.

Este sistema de poda de cosechas de rama madura está compuesto por cinco pasos fundamentales que se deben seguir de manera secuenciada:

- Viruteo de ramas que están dominadas.
- Limpieza de ramas enfermas como san antonio, macetas, quemaduras del sol, ataque de plagas.
- Corte de ramas maduras con aumento de hasta 25 centímetros de largo.
- Raleo de banderillas ramas verdes, siempre dejando la más linda y no al revés.
- Despunte de ramas verdes (mboreví carú)

Fuente: Elaboración propia en base a datos de Munaretto, N (comunicación personal, 2012)

Además de estos ítems se debe considerar podar a las plantas con banderas de color gris, con 18 a 24 meses de edad. También es importante dejar un remanente en planta de por lo menos un 30 por ciento de hojas y ramas, de manera tal de asegurar la producción venidera (Burtnik, 2003) (Mayol, 1997) (Kurtz y Mayol, 2011).

Asimismo, se planificó la incorporación de la fertilización orgánica en base a compost de estiércol de oveja en los lotes cosechados, con la complementación de fertilizantes químicos, considerando para el cálculo la reposición de los nutrientes extraídos por la cosecha más un 25 por ciento adicional. Tomando como base para el cálculo los siguientes valores: Por cada 3000 kilogramos de hoja verde de yerba mate, se extraen 25 kilogramos de Nitrógeno, 5 kilogramos de Fosforo y 25 kilogramos de Potasio. Los cuales se deben reponer con la fertilización química al finalizar el periodo de cosecha. La metodología es la siguiente un 80 por ciento en el mes de septiembre y el 20 por ciento restante en febrero. (Llera & Medina, 2017). Esta práctica es fundamental junto

con otras, para mantener y/o incrementar los valores de producción. La fertilización o agregado de compost, pos cosecha se realizó de la siguiente manera:

Una dosis de estiércol compostado de 10 kilogramos por planta cada dos años, más el adicional de fertilizante químico, con una dosis de arranque de 750 kilogramos por hectárea. Los momentos de aplicación se dieron después de la cosecha, entre los meses de Agosto/Septiembre y en Febrero/ Marzo, de acuerdo a las condiciones climáticas. Como consecuencia del aumento de los rendimientos, también se incrementó el uso de los fertilizantes de manera directa, prácticamente triplicando la dosis de aplicación al año 2019.

La edad del yerbal sobre el que se implementaron estas nuevas propuestas de manejo fue de 35 años. Fueron plantados durante el año 1982. Se analizaron las diversas variaciones que se fueron dando a lo largo del periodo de análisis, desde el inicio en 2012 hasta el 2019, como los cambios en el rendimiento de hoja verde, los cambios en el método de cosecha, la mejora en las prácticas de manejo del suelo como también el enfoque sistémico de la explotación.

RESULTADOS

Cuando se realizaron y analizaron las entrevistas, se llegó a la conclusión que era fundamental realizar una propuesta que se plasmó en el plan de labor, en consenso con el dueño de la chacra, quien debía estar convencido. El plan tenía como base al manejo del sistema productivo, considerando al suelo como el sustento de los yerbales, con un correcto manejo de las plantas de yerba mate, haciendo énfasis en las podas de cosecha. Se sumó a esto un adecuado registro de las prácticas en los lotes de yerba, donde también se plasmaron las dosis de fertilizantes a usar y las actividades culturales de cada lote. La utilización de los primeros años de cubiertas implantadas, como estrategia de manejo de suelos, fueron fundamentales para mejorar el manejo. Con esta metodología de trabajo sistémico y la conciliación de las prácticas de cosecha (podas), por parte del dueño de la propiedad y los trabajadores junto con los técnicos, se logró incrementar la producción promedio de hoja verde del yerbal, desde el año 2012 hasta el 2019. Los datos productivos, fueron registrados en el cuaderno de campo del productor y cotejados con la balanza del secadero de yerba, que recibía la materia prima para su posterior elaboración. Los mismos se manifiestan a continuación en la Figura 1, donde se comparan los rendimientos promedios de la chacra con las medias productivas en kilogramos de hoja verde por hectárea de la provincia de Corrientes en base a datos registrados por el Instituto Nacional de la Yerba mate. En los informes mensuales desde el año 2012 al 2019, se fueron realizando las medias anuales de producción para obtener el guarismo de rendimiento promedio provincial. (INYM, 2020).

En la Figura 1 se puede verificar que, a partir del 2012, momento en que se fue modificando el sistema de cosecha, pasando de cosecha tradicional a podas de ramas maduras, donde se comenzó a dejar un remanente de material verde en planta de hasta un 30% que fue favoreciendo la posterior brotación la recolección de hoja verde fue en aumento. En ese momento (2012) el productor estaba con un rendimiento de hoja verde por debajo de la media provincial (3835,7kg/ha). En la chacra experimental, estos incrementos en hoja verde cosechada, se fueron dando hasta el 2015, a partir de ese momento, los aumentos fueron menores. El aumento porcentual del rendimiento, del 2012 al 2015 fue alto, llegando casi a un 48% en el 2014 (6932,1kg/ha) y de ahí comenzó a disminuir. A partir del cuarto año, 2016 (9952,4kg/ha), la adición en kilos de material para cosecha fue muy bajo a pesar de tener rendimiento por hectáreas elevados, las variaciones porcentuales estuvieron muy cercanas a un dígito.

Es decir, a partir del cuarto año de aplicación de estas técnicas de manejo, el sistema se estacionó, con incrementos menores, dándonos la idea que el sistema de poda y las capacitaciones a los podadores de cosecha, dejaron de ser una limitante en el incremento del rendimiento. Por lo tanto, hubo que evaluar la implementación de otras estrategias, como ser fraccionamiento mayor de la fertilización, o aplicación de otras enmiendas como complemento. También pudo ser que ese, fuera el máximo potencial productivo de esos lotes de yerba mate.

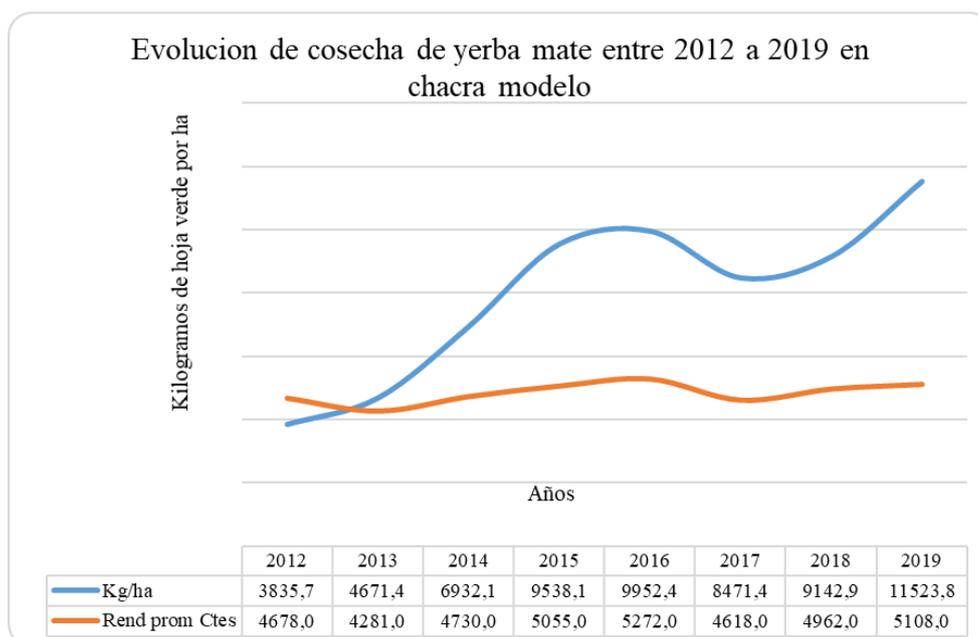


Figura 1. Evolución de la cosecha de yerba mate durante el periodo 2012 a 2019. Fuente: Elaboración propia en base a datos del productor.

Es de considerar que, en el método de cosecha de yerba de rama madura, fue primordial manejar los cinco puntos propuestos para que el sistema de poda funcione. De la misma forma las capacitaciones fueron importantes, dejando en claro con el productor, la necesidad de hacer un seguimiento continuo del trabajo de cosecha.

Un actor relevante en este trabajo de cosecha fue el tarefero o podador, quien debió estar convencido del cambio de sistema de corte. Esto fue entendido por Adán, quien compartió e intercambió las experiencias con sus podadores temporarios, estando permanentemente con ellos cuando se realizó el trabajo de poda de sus plantaciones. También es destacable que fue el dueño de la chacra quien aplicó y controló todas las técnicas consensuadas entre los actores.

La mejora en los rendimientos se dio no sólo por la cosecha en sí misma, sino también por el uso eficiente de los fertilizantes, en momentos y dosis adecuadas que favorecieron los valores registrados en los yerbales. La sumatoria de las técnicas de abonado orgánico que mejoraron la microbiología del suelo y el aporte de fertilizantes químicos han sido favorables en la mejora del sistema productivo. Como parte de la acción en este trabajo, se buscó también conocer otras realidades a través de visitas a establecimientos que apliquen el método de cosecha, para conocer e intercambiar ideas y evacuar dudas del sistema de cosecha. En ese sentido se aprovecharon las capacitaciones realizadas en cosecha de yerba mate en la cooperativa de la Colonia Liebig, para visitar ese establecimiento cooperativo e interactuar con los socios de dicha entidad.

De la misma manera, el manejo de suelos cubiertos contribuyó a la mejora de estos valores, para ello, se realizaron siembras de 20 kilogramos de mezcla de avena con raygrass por hectárea, en el otoño invierno. Esta tarea se realizó hasta el cuarto año cuando el cultivo de *lolium perenne* se instaló en los lotes de yerba mate, ya que se resembró naturalmente esta especie utilizada como cobertura de suelo.

CONSIDERACIONES FINALES

El buen manejo de la cosecha de los lotes de yerba mate, el sistema de fertilización y manejo del sistema suelo planta, sumado a la constante capacitación del dueño de la chacra y los trabajadores, fueron necesarios para mantener y mejorar los rendimientos de los yerbales.

Este trabajo nos mostró que es necesario adecuar las propuestas de carácter técnicas a las situaciones de cada agricultor, a su nivel de explotación, favoreciendo el autoaprendizaje o la reconstrucción de saberes científicos. Los intereses de los actores que están en el sistema deben coincidir en un común acuerdo para que estas propuestas técnicas puedan llevarse a cabo en el terreno.

No solamente la capacitación es importante, sino que es necesario ajustar el sistema de fertilización y manejo del sistema suelo planta para que el sistema productivo pueda expresar su máximo potencial. En definitiva, la sumatoria de técnicas y el consenso entre los actores involucrados favorecieron la aplicación exitosa de estas prácticas propuestas.

BIBLIOGRAFÍA

- Burtnik, O. J.** (2003). Manual del pequeño yerbatero correntino. Corrientes, Argentina. Ediciones INTA 3° Ed. INTA AER Santo Tomé Corrientes 52 pp.
- Cittadini, R. y Perez , R.** (1996). la importancia de entender por que el productor hace lo que hace. El caso del maiz para forraje. *Vision rural* 18: 36-39.
- Foro Nacional de la Agricultura Familiar.** (2006). Documento elaborado por las organizaciones representativas del sector productor agropecuario familiar. 20 Disponible en: https://www.agroindustria.gob.ar/sitio/areas/prodear/biblioteca/_archivos//000002-Foro%20Nacional%20de%20la%20Agricultura%20Familiar/000001-Documento%20de%20Mendoza%20-%20Foro%20Nacional%20de%20la%20Agricultura%20Familiar.pdf
- Elverdín, J., Catalano, J., Cardozo, F., Ramilo, D., Tito, G., Cittadini, R., ... y Aradas, M. E.** (2005). La Pequeña Agricultura Familiar en Argentina: Problemas, oportunidades y líneas de acción. Documento Base del Programa Nacional de Investigación y Desarrollo tecnológico para la Pequeña Agricultura Familiar. Ediciones INTA. (INYM, 2020)
- INYM.** (30 de 11 de 2020). www.inym.org.ar. Obtenido de <https://inym.org.ar/descargar/publicaciones/estadisticas/2018-a-2011.html>
- Kurtz, V.D. y Mayol, R.M.** (2011). Evaluación de sistemas de cosecha de yerba mate. Congreso Sudamericano de la Yerba Mate. Posadas, Misiones. AR.
- Llera, V. y Medina, R.** (2017). Plantacion y Fertilizacion. Hacia el logro del establecimiento exitoso de las plantas para garantizar una produccion duradera. En: P.L. Capellari et al. (Eds.). *Yerba Mate, reseña Historica y Estadistica. Produccion e Industrializacion en el Siglo XXI*. (1ra. Ed., pp.153-168). Ciudad Autónoma de Buenos Aires, CFI.
- Mayol, R. M.** (1997). La experiencia argentina en sistemas de poda de yerba mate. Congreso Sul-Americano da Erva-Mate. 1. Reuniao Tecnica do Cone Sul sobre a Cultura da Erva-Mate. Documentos, 33, pp. 337-350. Curitiba. BR.: EMBRAPA, Centro Nacional de Pesquisa de Florestas y Ministerio da Agricultura e do Abastecimento.